—: પ્રાપ્તિસ્થાન :—
દલીચંદ લહેરાભાઇ વસાણી
જનતા હિતવર્ધક પ્રિન્ટીંગ પ્રેસ
રાણપુર (સૌ. રેલ્વે)

આવૃત્તિ પહેલી
નકલ ૧૦૦૦

ઇ. સ. ૧૯૫૪
વિ. સં. ૨૦૧૦

: મુદ્રક :
દલીચંદ લહેરાભાઇ વસાણી
: મુદ્રણસ્થાન :
જનતા હિતવર્ધક પ્રિન્ટીંગ પ્રેસ
સુરા ઝાંપા રોડ, રાણપુર
(જી. અમદાવાદ)

ઉપોદ્ઘાત

અમુક માણસ શતાવધાની છે કે હતા એવું આપણામાંથી
ણાએ સાંભળ્યું હશે. અવધાનની કળા આપણામાં બહુ જૂની હોય
મ લાગે છે. અવધાનના પ્રયોગો બાહ્યશક્તિના સર્કસના ખેલ જેવા
ગે છે. સર્કસમાં જેમ અનેક પ્રાણીઓ પોતાની આશ્ચર્યકારક કસરતો
ી બતાવે છે, તેમ અવધાનના પ્રયોગોમાં અવધાનકાર પોતાની
શક્તિના અનેક ખેલ સભા આગળ રજૂ કરે છે.

ધારણશક્તિ મનુષ્યની બહુ ઉપયોગી શક્તિ છે. તે વિના જરા
યુ જ્ઞાન પ્રાપ્ત થઈ શકે નહિ. તર્કશાસ્ત્ર, ગણિતશાસ્ત્ર વગેરે વિદ્યાઓ
માં હકીકતો યાદ રાખવાની હોતી નથી, તેમાં પણ જો સાબીત
થેલાં પરિણામો યાદ ન રહે, તો શાસ્ત્રમાં આગળ પ્રગતિ થઈ શકે
હે. સ્મૃતિનાં અવધાનો સ્મરણશક્તિને કેળવવામાં અને વધારવામાં
દ કરે છે, તેથી તે ઘણાં ઉપકારક છે.

સ્મરણશક્તિનાં અવધાનો શ્રોતાઓને આશ્ચર્યમાં ગરકાવ કરે છે
ામાં સ્મરણની શક્તિ તો દેખીતી જ છે, પણ તેમાં સ્મૃતિને મદદ
વા માટે ઘણી યુક્તિઓનો આશ્રય લેવામાં આવે છે એ વાત બહુ
ડા લોકો જાણે છે. આ યુક્તિઓની મદદથી યાદ રાખવાનું કામ
ધારે સહેલું બને છે. દરેક અવધાની પોતાને માટે આવી યુક્તિઓ
ઢવી રાખે છે અને કેટલીક યુક્તિઓ ગુરુપરંપરાએ [illegible] છે;
ખલા તરીકે, સંખ્યાને બદલે તે સંખ્યા બતા[illegible] એવો
ધારે સહેલો છે. આવી યુક્તિઓ આ[illegible]ી છે,
અવધાનીને [illegible] મદદરૂપ થશે.
સ્મૃતિને મદદર [illegible] એવી .

આ ચાવીઓથી સાચા દાખલાના જવાબો ટૂંકમાં તરત નીકળે છે. આવી ચાવીઓ પણ આ પુસ્તકમાં જણાવવામાં આવી છે. આ ચાવીઓનું ગાણિતિક કારણ શું છે તે આ પુસ્તકમાં સામાન્ય રીતે જણાવ્યું નથી (એક બે ઠેકાણે એવો પ્રયત્ન કરેલો પણ મારા જોવામાં આવ્યો છે) આનું કારણ એ છે કે આ પુસ્તક કંઈ ગણિતનું પાઠ્ય પુસ્તક નથી. તેથી ચાવીઓના ગાણિતિક કારણો આપવાનું તેનું કામ નથી. માત્ર જવાબ કઈ ચાવીથી આવે છે તે જણાવવાનું જ તેનું કામ છે. જો વાચકને બીજગણિતનું તદ્દન પ્રાથમિક જ્ઞાન પણ હશે, તે આ ચાવીઓનાં ગાણિતિક કારણો સહેલાઈથી શોધી શકશે. છતાં કર્તા અથવા બીજા કોઈ વિદ્વાન ચાવીઓની રીતોની ગાણિતિક સાબિતીઓ લેખ કે પુસ્તક દ્વારા આપશે, તો તેથી આ વિષયમાં રસ લેતા અને બીજગણિત જાણતા વાચકોને તે રસમય થશે એમાં શંકા નથી.

આવી યુક્તિઓ અને ચાવીઓ શ્રોતાઓની આગળ ખુલ્લી કરી દેવાથી પ્રયોગો માટેનું તેઓનું આશ્ચર્ય ઓછું થાય છે, તેથી ઘણા અવધાનીઓ આવી ચાવીઓ ગુપ્ત રાખે છે. અવધાનીઓની આ માન્યતા અમને વજનદાર લાગતી નથી. તેમાં તાત્કાલિક ટૂંકી દૃષ્ટિ છે અને લાંબે ગાળે તે અવધાનીને લાભકારક નથી. આ પુસ્તકના લેખકે આ ચાવીઓને વાચકની આગળ ખુલ્લી કરી છે, તેમાં એમણે કશું ગુમાવ્યું નથી; ઊલટું, અભ્યાસીને સરળતા કરી આપીને એમણે વિદ્યાની સેવા કરી છે.

આ પુસ્તક લખવામાં લેખકનો મોટો શ્રમ દેખીતો જ છે. આ વિષયના રસિકો આ પુસ્તકનો પૂરો લાભ ઉઠાવીને લેખકના શ્રમને સાર્થક કરશે એમ હું ઇચ્છું છું.

તા. ૧૩-૧-૫૪
૨૨, સરસ્વતી સોસાયટી
સરખેજ રોડ, અમદાવાદ-૭

હરિહર પ્રા. ભટ્ટ

સમર્પણ

બાળબ્રહ્મચારી સદ્ગુરુદેવ તપસ્વી
પંડિત મુનિશ્રી ડુંગરસી મહારાજના
પવિત્ર ચરણોમાં

પૂજ્ય ગુરુદેવ.......

આપશ્રીએ મને ભાગવતી જૈન દિક્ષાનો પ્રાથમિક મહામંત્ર આપી મહાન ઉપકાર કરેલ છે. આપશ્રીએ મને સ્નેહ–કિરણોની રોશની આપી, કવિત્વનો સૂર્યોદય ઊગાડી મને સ્તવનો રચવાની શક્તિ પ્રાપ્ત કરાવી છે તથા મારી સાહિત્ય લેખનની જીજ્ઞાસાને આપે હર્ષપૂર્વક વધાવી લઇ તે માટે સાનુકુળતા આપી છે. અને આ "અવધાનની કળા"માં આપની સતત પ્રેરણા મળી છે તથા મારા જેવા પામર આત્મા પ્રત્યે નિરંતર આપશ્રીના નિર્મળ અંતઃકરણમાં કરુણાપૂર્વક કલ્યાણિક ભાવના પ્રવર્તિ રહેલ છે તે માટે ગુરુદેવ, હું આપનો સદાનો ઋણી છુ. તેથી જ મારી અલ્પ બુદ્ધિથી લખેલ આ "**અવધાનની કળા**" નામનું પુસ્તક આપશ્રીના ચરણકમળમાં સમર્પણ કરવા હુ ભાગ્યશાળી થયો છુ.

લી.
આપનો વિનીત શિષ્ય
જયંતમુનિ

પ્રકાશકના બે બોલ

બાળ બ્રહ્મચારી તપસ્વી પંડિત મુનિશ્રી ડુંગરસી સ્વામી તથા તેમના શિષ્ય શતાવધાની કવિવર્ય જયંતમુનિ ઠાણા. ૨ અષાડી કચ્છી સંવત્સર ૨૦૧૦ (વિક્રમ સંવત ૨૦૦૯)ના ચાતુર્માસ લાકડીયામાં (કચ્છ-વાગડ) રહ્યા હતા. શતાવધાની જયંતમુનિની અવધાનની અદ્ભુત શક્તિ માટે મેં પહેલાં ખૂબ સાંભળેલું હતું. તે સમયમાં હું મહારાજશ્રીના દર્શન કરવા ગયેલ ત્યાં પ્રત્યક્ષ રીતે મહારાજશ્રીની અદ્ભુત શક્તિનો ખ્યાલ આવ્યો. તે વખતે મહારાજશ્રીએ જનતાની ખૂબ માગણીને લક્ષમાં રાખી આવી અમૂલ્ય વિદ્યા દરેક શીખી શકે તેટલા માટે 'અવધાનની કળા' નામનો નવિન ગ્રંથ તૈયાર કર્યો હતો. તે ગ્રંથ મહારાજશ્રીએ મને બતાવ્યો. મેં તે જોઈને તરત જ પ્રગટ કરવાની ઈંતેજારી બતાવી. ખરેખર મારા સદ્ભાગ્યે આ મહાન ગ્રંથના પ્રકાશનનો લાભ મને મળ્યો. આ ગ્રંથ ધાર્યા કરતાં મોડો પ્રગટ થયો છે પણ તે આજે જનતા સમક્ષ રજૂ થાય છે તે આનંદનો વિષય છે.

ગ્રંથની શૈલી બને તેટલી સરળ અને સુંદર બનાવવા લેખકે પ્રયત્ન કર્યો છે. છતાં 'અવધાનની કળા'નો સંબંધ ગણિતવિદ્યાના કેટલાક અઘરા નિયમો સાથે હોવાથી કોઈ કોઈ જગાએ જો સમજવામાં મુશ્કેલી લાગે તો તે માટે લેખકને રૂબરૂ મળવાથી અથવા તો તેઓની સાથે પત્રવ્યવહાર કરવાથી શીખનારાઓને સરળતા લાગશે.

આવું અમૂલ્ય પુસ્તક મારા હાથે પ્રકાશન પામે છે તે માટે હું અતિ આનંદિત થયો છું. કેટલાકો અત્યાર સુધી આ વિદ્યાને ગુપ્ત

રાખવા પ્રયત્ન કરતા હતા; ત્યારે આજના દેશકાળને સમજનાર અને જગતને આ વિદ્યામાં રસ લેતી કરવાનાં સુંદર ભાવો સેવનાર શ્રી જયંતમુનિએ કોઈ પણ જાતની સંકુચિતવૃત્તિ ન રાખતાં મુક્તભાવે આ સુંદર અમૂલ્ય વિદ્યાનો ગ્રંથ તૈયાર કર્યો છે તે માટે તેમને વધુમાં વધુ ધન્યવાદ હું આપું છું. શ્રી જયંતમુનિએ ૧૭ વર્ષની નાની ઉંમરમાં દિક્ષા લઈ ખૂબ સારું જ્ઞાન મેળવ્યું છે. અત્યારે ૨૫ વર્ષની યુવાન અવસ્થા છે. તેઓશ્રીની બાલશિક્ષણ માટેની અપૂર્વ ભાવના, યુવાન વર્ગને ખેંચવાની આકર્ષણ શક્તિ છે અને અત્યાર સુધીમાં તેઓશ્રીએ ૮ પુસ્તકો બહાર પાડયા છે. ખરેખર આ ૨૫ વર્ષની નાની વયમાં ઘણું સુંદર કામ કર્યું છે તે માટે તેમને લાખો ધન્યવાદ છે.

જૈન તથા જૈનેતર બંધુઓને આ પુસ્તકમાંથી ઘણું જાણવાનું મળશે. વિદ્યા એ સર્વ વ્યાપી ધન છે આથી જૈન અથવા જૈનેતરોએ આ અમૂલ્ય વિદ્યા શીખવાનો પ્રયત્ન કરશે એટલે પુસ્તક પ્રકાશન કરવાનો મારો પ્રયત્ન સફળ થયો છે તેમ હું સમજીશ.

જયંતમુનિ ૨૫ વર્ષની નાની વયના છે. છતાં ખૂબ ઉત્સાહી છે. કંઈક કરવાની તમન્ના છે. તેમના ગુરૂજી તપસ્વી પંડિત ડુંગરસી મહારાજ એક શાંત તપોમૂર્તિ છે. સાધુતાનાં ઘણાં ગુણો તેમનામાં નજરે પડે છે. આવા પવિત્ર ગુરૂજીનાં ચરણમાં બેસીને જયંતમુનિએ જે કળાઓમાં વિકાસ સાધ્યો છે તે પૈકીની આ 'અવધાનની કળા' એક છે. ગુરૂ-શિષ્યની સુંદર જોડીનાં ફળ રૂપ આ પુસ્તકના પ્રકાશનમાં છે તેથી મને ખૂબ ઉત્સાહ થયો છે. જૈન મુનિઓ વિદ્યાના ક્ષેત્રમાં પરાપૂર્વથી ઘણો ફાળો આપતા આવ્યા છે તે રીતે જ આ પુસ્તક પણ જૈન મુનિઓનાં જ્ઞાન ભંડારમાંથી પ્રગટ થાય છે, તેથી મને ઘણો હર્ષ થાય છે.

વાચકોને આ પુસ્તક ઘણી રીતે અવધાન શક્તિ ખીલવવા માટે માર્ગદર્શક થશે. મનુષ્ય ધારે તો પોતાના જ્ઞાનને ઘણું વિશાળ કરી શકે તેમ છે. જ્ઞાનની પૂર્ણ વિશાળતા એ જ મનુષ્ય જીવનનું ધ્યેય

પ્રકાશકના બે બોલ

બાળ બ્રહ્મચારી તપસ્વી પંડિત મુનિશ્રી ડુંગરસી સ્વામી તથા તેમના શિષ્ય શતાવધાની કવિવર્ય જયંતમુનિ ઠાણા. ૨ અષાઢી કચ્છી સંવત્સર ૨૦૧૦ (વિક્રમ સંવત ૨૦૦૯)ના ચાતુર્માસ લાકડીઆમાં (કચ્છ-વાગડ) રહ્યા હતા. શતાવધાની જયંતમુનિની અવધાનની અદ્ભુત શક્તિ માટે મેં પહેલાં ખૂબ સાંભળેલું હતું. તે સમયમાં હું મહારાજશ્રીના દર્શન કરવા ગયેલ ત્યા પ્રત્યક્ષ રીતે મહારાજશ્રીની અદ્ભુત શક્તિનો ખ્યાલ આવ્યો. તે વખતે મહારાજશ્રીએ જનતાની ખૂબ માગણીને લક્ષમાં રાખી આવી અમૂલ્ય વિદ્યા દરેક શીખી શકે તેટલા માટે 'અવધાનની કળા' નામનો નવિન ગ્રંથ તૈયાર કર્યો હતો. તે ગ્રંથ મહારાજશ્રીએ મને બતાવ્યો. મેં તે જોઇને તરત જ પ્રગટ કરવાની ઇંતેજારી બતાવી. ખરેખર મારા સદ્ભાગ્યે આ મહાન ગ્રંથના પ્રકાશનનો લાભ મને મળ્યો. આ ગ્રંથ ધાર્યા કરતાં મોડો પ્રગટ થયો છે પણ તે આજે જનતા સમક્ષ રજૂ થાય છે તે આનંદનો વિષય છે.

ગ્રંથની શૈલી બને તેટલી સરખી અને સુંદર બનાવવા લેખકે પ્રયત્ન કર્યો છે. છતાં 'અવધાનની કળા'નો સંબંધ ગણિતવિદ્યાનાં કેટલાક અઘરા નિયમો સાથે હોવાથી કોઈ કોઇ જગાએ જો સમજવામાં મુશ્કેલી લાગે તો તે માટે લેખકને રૂબરૂ મળવાથી અથવા તો તેઓની સાથે પત્રવ્યવહાર કરવાથી શીખનારાઓને સરળતા લાગશે.

આવું અમૂલ્ય પુસ્તક મારા હાથે પ્રકાશન પામે છે તે માટે હું બહુ આનંદિત થયો છું. કેટલાકો અત્યાર સુધી આ વિદ્યાને ગુપ્ત

રાખવા પ્રયત્ન કરતા હતા; ત્યારે આજના દેશકાળને સમજનાર અને જૈનેતરને આ વિદ્યામાં રસ લેતી કરવાનાં સુંદર ભાવો સેવનાર શ્રી જયંતમુનિએ કોઇ પણ જાતની સંકુચિતવૃત્તિ ન રાખતાં મુક્તભાવે આ સુંદર અમૂલ્ય વિદ્યાનો ગ્રંથ તૈયાર કર્યો છે તે માટે તેમને વધુમાં વધુ ધન્યવાદ હું આપું છું. શ્રી જયંતમુનિએ ૧૭ વર્ષની નાની ઉમરમાં દિક્ષા લઇ ખુબ સારું જ્ઞાન મેળવ્યું છે. અત્યારે ૨૫ વર્ષની યુવાન અવસ્થા છે. તેઓશ્રીની ભાવશિક્ષણ માટેની અપૂર્વ ભાવના, યુવાન વર્ગને ખેંચવાની આકર્ષણ શક્તિ છે અને અત્યાર સુધીમાં તેઓશ્રીએ ૮ પુસ્તકો બહાર પાડ્યા છે. ખરેખર આ ૨૫ વર્ષની નાની વયમાં ઘણું સુંદર કામ કર્યું છે તે માટે તેમને લાખો ધન્યવાદ છે.

જૈન તથા જૈનેતર બંધુઓને આ પુસ્તકમાંથી ઘણું જાણવાનું મળશે. વિદ્યા એ સર્વ વ્યાપી ધન છે આથી જૈન અથવા જૈનેતરોએ આ અમૂલ્ય વિદ્યા શીખવાનો પ્રયત્ન કરશે એટલે પુસ્તક પ્રકાશન કરવાનો મારો પ્રયત્ન સફળ થયો છે તેમ હું સમજીશ.

જયંતમુનિ ૨૫ વર્ષની નાની વયના છે. છતાં ખુબ ઉત્સાહી છે. કડક કરવાની તમન્ના છે. તેમના ગુરૂજી તપસ્વી પંડિત ડુંગરસી મહારાજ એક શાંત તપોમૂર્તિ છે. સાધુતાનાં ઘણાં ગુણો તેમનામાં નજરે પડે છે. આવા પવિત્ર ગુરૂજીનાં ચરણમાં બેસીને જયંતમુનિએ જે કળાઓમાં વિકાસ સાધ્યો છે તે પૈકીની આ 'અવધાનની કળા' એક છે. ગુરૂ-શિષ્યની સુંદર જોડીનાં ફળ રૂપ આ પુસ્તકના પ્રકાશનમાં છે તેથી મને ખુબ ઉત્સાહ થયો છે. જૈન મુનિઓ વિદ્યાના ક્ષેત્રમાં પરાપૂર્વથી ઘણો ફાળો આપતા આવ્યા છે. તે રીતે જ આ પુસ્તક પણ જૈન મુનિઓનાં જ્ઞાન ભંડારમાંથી પ્રગટ થાય છે, તેથી મને ઘણો હર્ષ થાય છે.

વાચકોને આ પુસ્તક ઘણી રીતે અવધાન શક્તિ ખીલવવા માટે માર્ગદર્શક થશે. મનુષ્ય ધારે તો પોતાનાં જ્ઞાનને ઘણું વિશાળ કરી શકે તેમ છે. જ્ઞાનની પૂર્ણ વિશાળતા એ જ મનુષ્ય જીવનનું ધ્યેય

છે. એ ધ્યેયમાં આ પુસ્તક મદદગાર થાય તેવું છે. 'અવધાનની કળા' નો સંબંધ ગણિતવિદ્યા, ભાષાજ્ઞાન, કાવ્યકળા, વ્યવહારકુશળતા વગેરે ઘણી શકિતઓ સાથે છે. જેનામાં આ બધી શકિતઓ વધુ હશે તેનામાં 'અવધાનની કળા'નો પૂર્ણ વિકાસ થશે.

અંતમાં જે જે બાઇઓએ આ પુસ્તકનાં પ્રકાશનમાં સીધો કે આડકતરો ફાળો આપ્યો છે તે બધાનો હું આભાર માનું છું. આ સુંદર પુસ્તકનું પ્રકાશન એ તો ચિરસ્મરણીય બનાવ તરીકે હંમેશા યાદ રહેશે.

લી. સેવક

કાનજી શામજી બીડાવાળા (કચ્છ)



વાચકોને

વાચકોને આ પુસ્તક વાંચતાં પ્રથમ રસ નહિ આવે. ઉપલક અવધાનથી જોશો તો તમને કદાચ પુસ્તક ગમશે પણ નહિ. અને એમ થશે કે આ બધું તો ગણિત છે. પણ ખરી ખૂબી ગણિતમાં સમાયેલી છે, અને તે છેલ્લા અવધાનો વાંચતાં ખ્યાલ આવશે. જુદું જુદું ગણિત તો સૌ કોઇ કરી શકે છે. પણ સમૂહમાં એક સાથે સો અવધાન હોય ત્યારે જ ગણિત યાદ રાખવાનું હોય છે, ને તેના જવાબો મગજમાં ગોઠવવાના હોય છે. અને તે એકી સાથે બધું યાદ રહે તે જ ખરેખરી ખૂબી છે. ઘણા આ ગણિત સિવાયના શબ્દ અવધાન કરે છે; તેમાં પણ અવધાન નં. ૬૧-૬૨ નો ઉપયોગ ખાસ ધ્યાનમાં રાખવો પડે છે. જો બુદ્ધિનો વિકાસ હોય અને મનની એકાગ્રતા હોય તો જ આ પ્રયોગો સહજતાપૂર્વક થઇ શકે છે. આ પુસ્તકમાં જેમ બને તેમ સરળતાથી સમજાવવા પ્રયત્ન કરેલ છે. તે

જ્યાં વાચક વર્ગને ન સમજ હોય તેવા અવધાનો લાગે તો તે માટે અમને પૂછાવી શકે છે. જરૂરી પૂછપરછ માટે નીચેના સરનામે વીગત-વાર પત્ર લખશો જેથી તેનો પ્રત્યુત્તર આપવા બનતો પ્રયત્ન કરવામાં આવશે.

એજ લી. જયંતમુનિ

: સરનામું :

To શતાવધાની જયંતમુનિ
C/o "જૈન જાગૃતિ" કાર્યાલય
મુ. રાણપુર (સૌરાષ્ટ્ર)

"અવધાનની કળા" પુસ્તકમાં અગાઉથી સહાય કરનાર દાતાઓની નામાવલી

૧૦૧) સ્વ. ઉધાભાઇ નાઈઆના સ્મરણાર્થે તેમના સુપુત્રો તરફથી લાકડીયા.

૫૧) મેઘજીભાઈ હંસાભાઇ તરફથી : ભચાઉ.

૫૧) ગાંગજીભાઇ સવજીભાઇ તરફથી : ભચાઉ.

૫૧) સ્વ અનુપચંદ શંભુભાઇના સ્મરણાર્થે તેમના વિધવા પત્ની જીવીબાઇ તરફથી : અંજાર.

-: પુસ્તક મળવાનું સ્થળ :-

દલીચંદ હરેરાભાઈ વસાણી
જનતા બિનરદીંગ- પ્રિન્ટીગ પ્રેસ
મુઃ રાણપુર (સૌરાષ્ટ્ર રેલ્વે)

ઉપરના ઠેકાણા સિવાય આ પુસ્તક બીજેથી મળી શકશે નહિ.

ૐ

શ્રી. મહાવીરાય નમઃ

લધાભાઈ નાયા આશાવાઈનું ટૂંક વૃતાંત

જે ભૂમિમાં અનેક સાધુસંત પુરુષો પાક્યા છે, તેવા કચ્છ દેશના વાગડ પ્રદેશમાં લાકડીયા નામનું મોટું શહેર છે. જેમાં ઓસવાળજ્ઞાતિની ૧૦૦ ઘરની વસ્તી છે. વાગડ પ્રદેશમાં લાકડીયા એ તીર્થભૂમિ ગણાય છે. એવા એ પુણ્યક્ષેત્રમાં વિ. સં. ૧૯૫૩ના શ્રાવણ સુદી ૧૫ના શુભ દિવસે લધાભાઈનો જન્મ થયો. તેમના પિતાશ્રીનું નામ નાયા માયાભાઈ હતું અને માતુશ્રીનું નામ દીવાબાઈ હતું.

ભારતમાં કચ્છ ખાસ કરીને ખેતી પ્રધાન દેશ છે. અહીંના વસતા માનવીઓ ખમીરવી અને ધાર્મિક છે. લાકડીયા સુપ્રસિદ્ધ શહેર છે. પુત્રના લક્ષણ પારણામાંથી એ કહેવત અનુસાર તેના સુંદર લક્ષણોથી માતા-પિતાને ખૂબ જ આનંદ થતો. નાનપણથી જ તેને જૈન ધર્મ પ્રત્યે અપૂર્વ શ્રદ્ધા હતી અને જે તેમણે પોતાના જીવનના અણુએ અણુમાં વણી લીધી હતી. સામાયિક, પ્રતિક્રમણ, ગુરુસેવા જે આજના યુવાન વર્ગને ખાસ અનુકરણરૂપ છે તે તેમના ઉમદા જીવનની પ્રતીતિ આપતા હતા.

લધાભાઈના શરીરનો બાંધો મજબૂત અને તેમની કામ કરવાની શક્તિ અદ્ભુત હતી. માનવસેવા સાથે સાથે બીજા જીવોની પણ સેવા કરવાનું તેઓ ચૂકતા નહિ. સં. ૧૯૮૧ની સાલથી લાકડીયામાં

તેમણે પક્ષીઓને ચણ નાખવાનું પોતાના હાથથી જ શરૂ કરેલ, અને જીવનનાં અંત સુધી અવિરત ચાલુ રાખેલ, જે આજ પણ તેમના સુપુત્રોએ ચાલુ રાખ્યું છે.

સં. ૧૯૯૮ની સાલમાં પૂજ્ય સાહેબશ્રી ગુલાબચંદ્રજી સ્વામી પાસે તેમણે સજોડે શીયલવ્રત અંગિકાર કર્યું. સં. ૨૦૦૪ની સાલમાં તેમણે વરસીતપ કર્યો હતો. ત્યાર પછી ૨૦૦૯ની સાલમાં છઠ્ઠ છઠ્ઠનો વરસી તપ સજોડે કર્યો હતો. આવું આકરૂં તપ ચાલુ હોવા છતા પોતાની કૌટુંબિક, ફરજ અને કામ કરવાની ભાવનાશક્તિ એટલી જ મનોજ હતી. આ કલિકાલમા આવા ધર્મી અને કર્તવ્યપરાયણ પુરૂષનું જીવન દરેકને માર્ગદર્શક થઇ પડશે તે નિઃશંક છે. . . . . .

જ્યારે છઠ્ઠ છઠ્ઠનો વરસીતપ ચાલુ હતો ત્યારે વયોવૃદ્ધ શાસ્ત્ર વિદુષી મહાસતી શ્રી મોટા કુંવરબાઇ સ્વામી ઠાણા ૩ બીરાજતા હતાં. લખાભાઇ તથા તેમના ધર્મ પત્નીએ સુખ શાંતિથી પારણા કરેલા કહેવત છે કે,

> જગમાં સ્ત્રી-પુરૂષની જોત જોડે જીવન જીવે છે,
> હરતાં એક ગાત સંગાથ, જોડે જીવન જીવે છે.

આ રીતે દંપતી જીવનમાં સાથે જ વરસીતપ કર્યો હતો પારણા બાદ થોડી અશક્તિ લાગી; અને ખોરાક પચવામાં મુશ્કેલી પડી, ખાવા પીવામાં ખૂબ જ સાવચેતી રાખવા છતાં પણ તકલીફ ચાલુ જ રહી અને આથી કરીને આ તપસ્વીને પોતાના જીવનની ઘડીઓ હવે નજીક છે એવો આભાસ થયો. દીકરાઓને બોલાવીને કહ્યું કે, 'હું હવે બે-ચાર કલાકનો જ મહેમાન છુ. મારે મારા હાથથી જ શુભ કાર્ય કરવું છે.' અને તેમણે નીચે પ્રમાણે પોતાના પુત્રોને આજ્ઞા કરી.

'એક કળશી જુવાર કબુતરને ચણ નાખજો.' પોતાને જાણે અગાઉથી મૃત્યુના સમયની ખબર હોય તેમ પાંચ દિવસ અગાઉથી મહાસતીશ્રી મોટા કુંવરબાઇ સ્વામીના શીષ્યા વિદુષી મહાસતીશ્રી મણીબાઇ સ્વામી પાસે આરંભ-સમારંભ, કોઇ પણ જાતનાં શસ્ત્ર લઇ

આ પુસ્તક લખવાની ઇચ્છા પાંચ વર્ષથી હોવા છતાં કેટલાંક કારણોથી વિલંબ થયાજ કરતો હતો, પણ હવે તે જનતાની પાસે રજૂ થઇ શક્યું છે. તેની પ્રસ્તાવના મહેરા પ્રત્યક્ષ પંચાંગના મુખ્ય સંપાદક અને ગુજરાત વિદ્યાસભાનાં ખગોળ વિભાગનાં પ્રાધ્યાપક શ્રી હરિહરભાઇ ભટ્ટ લખેલ છે. શ્રી. હરિહરભાઇ પ્રત્યક્ષ ખગોળ ગણિતનાં વિશારદ છે તથા આખા હિંદના વિદ્વાનોમા જાણીતા છે. તેમણે પ્રસ્તાવના લખી આપવાની માગણી સ્વીકારી મને ખરેખર આભારી કરેલ છે. અવધાનની કળાનો મોટો ભાગ ગણિત વિદ્યાથી સંબંધવાળો છે અને ગણિતવિદ્યામાં શ્રી. હરિહર ભટ્ટને ખૂબ રસ છે, તેથી આવી ચમત્કૃતિવાળી ગણિતવિદ્યાના અંગરૂપ અવધાન પ્રયોગો જાહેરમા મુકાય છે તે સાભળી તેમને હર્ષ થયેલો અને તરત જ પ્રસ્તાવના લખી આપવાનું સ્વીકારેલું.

આ પુસ્તકની ભાષામા સંવાદ શૈલીની ખૂબ અવશ્યકતા છે. એવી સૂચના શ્રી. શિવલાલ તુલસીદાસ જેસલપુરા એમ. એ. એ કરેલી (હેલા ભાવનગર કૉલેજ) તેમની સૂચના મને ગમી ગઇ અને તેથી જ આ પુસ્તકની આખી શૈલી નિર્માણ થઇ. આ માટે શ્રી શિવલાલ જેસલપુરાનો પણ આભારી છું.

પુસ્તકની ભાષા અને તેની કેટલી રજૂઆત કરવામા મને સદૈવ પ્રત્યક્ષ પંચાંગના સહસંપાદક શ્રી. નાથાલાલ માધવજી મંડલી ખૂબ ઉપયોગી થયા છે. એ બાઇ તો ઘણા વખતથી મારા અંગત પરિચયમાં છે. એટલે તેમણે આ કામમા મને ખૂબ મદદ કરી છે. શ્રી નાથાલાલ માધવજી મંડલીને તો હું આ પુસ્તકનાં પ્રકાશનમાં મારા અંગત જોડીદાર સમજું છું.

આ સિવાય જે જે ભાઇઓએ આ પુસ્તક જલ્દી પ્રગટ થાય તો સારું એવી જીજ્ઞાસાયુક્ત સતત માગણી ચાલુ રાખેલી તેમનો તો ઘણો આભારી છું કેમકે તેમની માગણીએ જ મને જલ્દી પુસ્તક પ્રગટ થાય એવા વિચારમાં તથા વર્તનમાં મૂકી દીધેલો.

અવધાનો કેમ થાય જે છે એ જાણું એટલે તેનો ઉપયોગ વાંચકોએ કરી દેવો. અવધાનની કળા જો જે ભાઈઓ શીખવા ઇચ્છતા હશે તેને પ્રત્યક્ષ સૂચના પણ હું જરૂર આપીશ. મારે વાચકોએ પોતાનામાં રહેલી મહત્ત્વ, ધારણા, ને સ્મરણ એ ત્રણે શક્તિઓનો વિકાસ કરતા પ્રયત્નશીલ થવું. એમ થશે એટલે મને સંતોષ થશે કે પુસ્તક પ્રગટ કરવાનો મારો હેતુ સફળ થયો છે.

અંતમાં આ પુસ્તકમાં અશુદ્ધિ રહી હોય, ભૂલો રહી હોય, તેમજ તે વિષે વિશેષ માર્ગદર્શન કે સૂચના હોય તે મને જણાવશો એવી આશા સાથે વિરમું છું.

:સંવત ૨૦૧૦ માગશર સુદ ૧૫:
તા. ૨૦-૧૨-૫૩ રવિવાર
લાકડીયા (કચ્છ-વાગડ)

એ જ લી.
જયંતમુનિ

વિષયાનુક્રમ

નંબર — વિષયાનુક્રમ — પૃષ્ઠ

નંબર	વિષયાનુક્રમ	પૃષ્ઠ નં.
૨૩	૨૫, ૪૯, ૮૧ ખાનાઓનાં સર્વતોભદ્રયંત્ર બનાવવા.	૫૯
૨૪	આઠ માણસના ધારેલ અંકનો સરવાળો જુદો જુદો કહેવો.	૬૮
૨૫	ચાર જુદી જુદી વ્યક્તિનું પરિણામ સરખું લાવવું (રીત પહેલી)	૬૯
૨૬	ચાર જુદી જુદી વ્યક્તિનું પરિણામ સરખું લાવવું (રીત બીજી)	૭૧
૨૭	ચાર જુદી જુદી વ્યક્તિનું પરિણામ સરખું લાવવુ (રીત ત્રીજી)	૭૨
૨૮	આંખના ચશ્માનો નંબર કહેવો.	૭૩
૨૯	પ્રશ્નકારની ઉંમર બતાવવી.	૭૪
૩૦	પ્રશ્નકાર પાસે કેટલી પેન્સીલ છે તે કહેવુ.	૭૬
૩૧	ઘડિયાળમાં કેટલા વાગ્યા છે. તે બતાવવું.	૭૭
૩૨	કોઇ પણ ગમે તે રકમ ધારે છતાં જ્વાબ '૩૧' જ આવે	૭૯
૩૩	ધારેલી રકમ ગણિત કરાવી તે જ વ્યક્તિનાં મોઢે બોલાવવી.	૮૦
૩૪	પ્રશ્નકારે મનમાં છુપાવેલ આંક કહેવો.	૮૧
૩૫	પ્રશ્નકારના ખિસ્સામાં કેટલા રૂપિયા, આના પાઇ છે તે બતાવવું.	૮૩
૩૬	સોલ માણસમાંથી કયા માણસ પાસે રૂમાલ છે તે બતાવવું.	૮૫
૩૭	કયા હાથમાં એકી ને કયા હાથમાં બેકી રકમ છે તે કહેવું.	૮૭
૩૮	ચાર જુદી જુદી વ્યક્તિનું પરિણામ સરખું લાવવું. (રીત ચોથી)	૮૯
૩૯	પ્રશ્નકારને કેટલા ભાઇને બહેન છે તે કહેવું.	૯૦
૪૦	હાથીદાંતના બંને પાસામાં ધારેલા દાણા કહી બતાવવા.	૯૧

વિષયાનુક્રમ

અવધાન નંબર ૩

'અવધાનકારે કહ્યું કે 'તમારી જન્મતિથિ કઇ છે, તે હું ગણિતવિદ્યાથી પકડી શકું છું.'

શ્રોતાઓમાંથી એક સજ્જન બોલ્યા કે 'મારી જન્મતિથિ કઈ છે ?'

અવધાનકાર બોલ્યા કે 'તમારી જે જન્મતિથિ હોય તે આંકડામાં ૨૧ ઉમેરો. એકવીસ ઉમેરતા જે સરવાળો આવે તેને ૧૫ વડે ભાગો. પંદર વડે ભાગતા શેષ કેટલી વધો તે જણાવો.'

સજ્જને કહ્યું, 'શેષ ૪ વધી છે.'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'તમારી જન્મતિથિ તેરસ છે.'

શ્રોતાઓએ કહ્યું કે, 'વાહ ! આ તમે કેવી રીતે કહી શક્યા ?'

અવધાનકારે કહ્યુ કે, 'આ માટે મે' એક કોષ્ટક તૈયાર કર્યું છે અને તે નીચે જણાવ્યા મુજબ છે.'

જો ૧ શેષ વધે તો જન્મતિથિ દસમ સમજવી.
,, ૨ ,, ,, ,, અગિઆરસ ,,
,, ૩ ,, ,, ,, બારસ ,,

અવધાન નંબર ૨

અવધાનકારે કહ્યું કે 'હું ગુણાકારનો એક એવો નિયમ બતાવું છું કે, તમને બધાને તેમાં ખૂબ નવાઈ લાગે.'

'બોલો ૧૧૧૧૧× ૧૧૧૧૧ નો જવાબ શું આવે ?'

આ સાંભળી કેટલાક સજ્જનો કાગળ કે પાટી ઉપર ગુણાકાર કરવા લાગી ગયા.

એ જોઈ અવધાનકાર બોલ્યા કે 'એવી કડાકૂટ કરવાની કંઈ જરૂર નથી. આ ગુણાકારનો જવાબ

૧૨૩૪૫૪૩૨૧ છે,

શ્રોતાઓએ પૂછ્યું કે 'હે અવધાનકાર તમે ઝટ લઈને તે જવાબ કેવી રીતે શોધી કાઢયો ?'

અવધાનકાર બોલ્યા કે 'ગુણ્ય તથા ગુણક બન્નેમાં પાંચ એકડા છે. તેથી વચ્ચે ૫ મૂકી આજુબાજુ ૪૩૨૧ એ રીતે આંકડાઓ મૂકવાથી જવાબ આવી ગયો.'

શ્રોતાઓએ પૂછ્યું કે '૧૧૧૧૧૧૧×૧૧૧૧૧૧૧ નો શું જવાબ આવે ?'

અવધાનકાર બોલ્યા કે 'ગુણ્ય તથા ગુણકમાં સાત એકડા છે માટે ૧૨૩૪૫૬૭૬૫૪૩૨૧ જવાબ આવે.

પારકા ગુણોને જોતાં શીખો !

સજ્જને કહ્યું કે, 'શેષ ૩ વધી છે.'

'અવધાનકારે કહ્યું કે, 'તમારો જન્મ શનિવારે છે.'

શ્રોતાઓએ કહ્યું કે, 'વાહ! તમે કેવી રીતે કહી શક્યા ?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'આ માટે મેં એક કોષ્ટક તૈયાર કર્યું છે, અને તે નીચે જણાવ્યા મુજબ છે.'

જો	૧	શેષ	વધે	તો	ગુરૂવાર	સમજવો.
,,	૨	,,		,,	શુક્રવાર	,,
,,	૩	,,		,,	શનિવાર	,,
,,	૪	,,		,,	રવિવાર	,,
,,	૫	,,		,,	સોમવાર	,,
,,	૬	,,		,,	મંગળવાર	,,
,,	૭	,,		,,	બુધવાર	,,

શ્રોતાઓએ પૂછ્યું કે 'પહેલાં તમે એમ કહ્યું કે, સોમવારથી જેટલા નંબરે વાર હોય તેમાં ૪૬ ઉમેરવાના છે. પણ અમો તે બરાબર સમજ્યા નથી. માટે વધુ સ્પષ્ટીકરણ કરો.'

અવધાનકારે કહ્યું કે 'જ્યોતિષના જાણકારો સોમવારથી પહેલો વાર ગણે છે. એટલે વારના અનુક્રમ નંબરો નીચે જણાવ્યા મુજબ આવે છે.

૧ સોમવાર

૨ મંગળવાર

" ૪ " " " તેરસ "
" ૫ " " " ચૌદશ "
ને ૬ શેષ વધે તો જન્મતિથિ પૂનમ કે અમાસ સમજવી
" ૭ " " " પડવે "
" ૮ " " " બીજ "
" ૯ " " " ત્રીજ "
" ૧૦ " " " ચોથ "
" ૧૧ " " " પાચમ "
" ૧૨ " " " છઠ "
" ૧૩ " " " સાતમ "
" ૧૪ " " " આઠમ "
" ૦ " " " નોમ "

અવધાન નંબર ૪

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'તમારા જન્મ વખતે કયો વાર હતો તે હું ગણિત વિદ્યાના બળથી કહી શકું છું.'

શ્રોતાઓમાંથી એક સજ્જને પૂછ્યું કે 'મારા જન્મનો વાર કહો.'

અવધાનકાર બોલ્યા કે, 'તમારા જન્મનો વાર સોમ વારથી જેટલા નંબરે આવે તે અંકમાં ૪૬ ઉમેરો. છેંતાલીસ ઉમેરતા જે સરવાળો આવે તેને ૭ વડે ભાગો. સાત વડે ભાગતા શેષ કેટલી વધી તે જણાવો.'

સજ્જને કહ્યું કે, 'શેષ ૩ વધી છે.'

'અવધાનકારે કહ્યું કે, 'તમારો જન્મ

શ્રોતાઓએ કહ્યું કે, 'વાહ! તમે કેવી

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'આ માટે મેં

કર્યું છે, અને તે નીચે જણાવ્યા મુજબ છે

જો	૧	શેષ	વધે	તો	ગુરુવા
"	૨	"		"	શુક્રવાર
"	૩	"		"	શનિવાર
"	૪	"		"	રવિવાર
"	૫	"		"	સોમવાર
"	૬	"		"	મંગળવા
"	૭	"		"	બુધવાર

શ્રોતાઓએ પૂછ્યું કે 'પહેલાં તમે

સોમવારથી જેટલા નંબરે વાર હોય તેમાં

છે. પણ અમો તે બરાબર સમજ્યા નથી.

કરણ કરો.'

અવધાનકારે કહ્યું કે 'જ્યોતિષના આ

પહેલો વાર ગણ્યો છે. એટલે વારના અનુક્ર

જણાવ્યા મુજબ આવે છે.

૧ સોમવાર

૨ મંગળવાર

,,	૧૯	,,	,,	,,	ઉત્તરાફાલ્ગુની	,,
,,	૨૦	,,	,,	,,	હસ્ત	,,
,,	૨૧	,,	,,	,,	ચિત્રા	,,
,,	૨૨	,,	,,	,,	સ્વાતિ	,,
,,	૨૩	,,	,,	,,	વિશાખા	,,
,,	૨૪	,,	,,	,,	અનુરાધા	,,
,,	૨૫	,,	,,	,,	જ્યેષ્ઠા	,,
,,	૨૬	,,	,,	,,	મૂળ	,,
,,	૨૭	,,	,,	,,	પૂર્વાષાઢા	,,
,,	૨૮	,,	,,	,,	ઉત્તરાષાઢા	,,

શ્રોતાઓએ પૂછ્યું કે 'નક્ષત્રોનો અનુક્રમ નંબર કઇ રીતે છે?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'જ્યોતિષના વિદ્વાનો નક્ષત્રોને નીચે જણાવ્યા મુજબ અનુક્રમ નંબર આપે છે.'

૧ અશ્વિની	૮ પુષ્ય	૧૫ સ્વાતિ
૨ ભરણી	૯ અશ્લેષા	૧૬ વિશાખા
૩ કૃતિકા	૧૦ મઘા	૧૭ અનુરાધ
૪ રોહિણી	૧૧ પૂર્વાફાલ્ગુની	૧૮ જ્યેષ્ઠા ,
૫ મૃગશીર્ષ	૧૨ ઉત્તરાફાલ્ગુની	૧૯ મૂળ
૬ આદ્રા	૧૩ હસ્ત	૨૦ પૂર્વાષાઢા,
૭ પુનર્વસુ	૧૪ ચિત્રા	૨૧ ઉત્તરાષાઢા

૨૨ અભિજીત	૨૪ ધનિષ્ઠા	૨૬ પૂર્વાભાદ્રપદ
૨૩ શ્રવણ	૨૫ શતતારકા	૨૭ ઉત્તરાભાદ્રપદ
		૨૮ રેવતી

અવધાન નં. ૬

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'તમારા જન્મ વખતે કઈ રાશિ છે તે હું ગણિતવિદ્યાના બળથી કહી શકું છું.'

શ્રોતાઓમાંથી એક સજ્જને પૂછયું કે, 'મારી જન્મરાશિ કઈ છે?'

અવધાનકાર બોલ્યા કે, 'તમારી જન્મરાશિના અનુક્રમ નંબરમાં સત્તર ઉમેરો. સત્તર ઉમેરતા જે સરવાળો આવે તેને ૧૨ વડે ભાગો. ભાગના શેષ કેટલી વધી તે જણાવો.'

સજ્જને કહ્યું કે, 'શેષ ૧૦ વધી છે.'

અવધાનકાર બોલ્યા કે, 'તમારી જન્મરાશિ સિંહ છે.'

શ્રોતાઓએ કહ્યું કે, 'વાહ! તમે જન્મરાશિ કેવી રીતે કહી શક્યા?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'આ માટે મેં એક કોષ્ટક તૈયાર કર્યું છે અને તે નીચે જણાવ્યા મુજબ છે.'

જો ૧ શેષ વધે તો જન્મરાશિ વૃશ્ચિક સમજવી.

જો	૨	શેષ	વધે	તો	જન્મરાશિ ધન	સમજવી.
,,	૩	,,	,,	,,	મકર	,,
,,	૪	,,	,,	,,	કુંભ	,,
,,	૫	,,	,,	,,	મીન	,,
,,	૬	,,	,,	,,	મેષ	,,
,,	૭	,,	,,	,,	વૃષભ	,,
,,	૮	,,	,,	,,	મિથુન	,,
,,	૯	,,	,,	,,	કર્ક	,,
,,	૧૦	,,	,,	,,	સિંહ	,,
,,	૧૧	,,	,,	,,	કન્યા	,,
,,	૦	,,	,,	,,	તુલા	,,

શ્રોતાઓએ પૂછયું કે, 'રાશિઓનો અનુક્રમ નંબર કેવી રીતે છે?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'જ્યોતિષ જાણનાર વિદ્વાનો રાશિઓના અનુક્રમ નંબર નીચે મુજબ આપે છે.'

૧ મેષ	૫ સિંહ	૯ ધન
૨ વૃષભ	૬ કન્યા	૧૦ મકર
૩ મિથુન	૭ તુલા	૧૧ કુંભ
૪ કર્ક	૮ વૃશ્ચિક	૧૨ મીન

અવધાન નં. ૭

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'તમો કયા તીર્થંકર પ્રભુની ભક્તિ કરો છો તે હું ગણિતવિદ્યાથી કહી શકું છું.'

શ્રોતાઓમાંથી એક સજ્જને પૂછ્યું કે, 'હું કયા તીર્થંકર પ્રભુની ભક્તિ કરું છું?'

અવધાનકાર બોલ્યા કે, 'તમો જે તીર્થંકર પ્રભુની ભક્તિ કરો છો તે તીર્થંકર પ્રભુના અનુક્રમ નંબરમા ૩૩ ઉમેરો. તેત્રીસ ઉમેરતા જે સરવાળો આવે તેને ૨૪ વડે ભાગો. ચોવીસ વડે ભાગતા કેટલી શેષ વધી તે જણાવો.'

સજ્જને કહ્યું કે, 'શેષ ૨૧ વધી છે.'

અવધાનકાર બોલ્યાં કે, 'તમો વાસુપૂજ્ય તીર્થંકર પ્રભુની ભક્તિ કરો છો.'

શ્રોતાઓએ કહ્યું કે, 'વાહ! તમે કેવી રીતે કહ્યું?'

અવધાનકાર બોલ્યા કે, 'આ માટે મેં એક કોષ્ટક તૈયાર કર્યું છે અને તે નીચે જણાવ્યા મુજબ છે.'

જે	૧ શેષ	વધે તો	શાંતિનાથ	સમજવા.
,,	૨ ,,	,,	કુંથુનાથ	,,
,,	૩ ,,	,,	અરનાથ	,,

અવધાનકાર બોલ્યા કે, 'પૂર્વનાં જ્ઞાની મુનિઓ (જૈન શાસ્ત્રમાં) નીચે જણાવેલા ક્રમથી તીર્થંકર પ્રભુઓ થયા છે, તેમ કહે છે.'

૧ શ્રી ઋષભદેવસ્વામી	૯ શ્રી સુવિધિનાથસ્વામી	૧૭ શ્રી કુંથુનાથસ્વામી
૨ શ્રી અજીતનાથસ્વામી	૧૦ શ્રી શીતળનાથસ્વામી	૧૮ શ્રી અરનાથસ્વામી
૩ શ્રી સંભવનાથસ્વામી	૧૧ શ્રી શ્રેયાંસનાથસ્વામી	૧૯ શ્રી મલ્લિનાથસ્વામી
૪ શ્રી અભિનંદનસ્વામી	૧૨ શ્રી વાસુપૂજ્યસ્વામી	૨૦ શ્રી મુનિસુવ્રતસ્વામી
૫ શ્રી સુમતિનાથસ્વામી	૧૩ શ્રી વિમળનાથસ્વામી	૨૧ શ્રી નમિનાથસ્વામી
૬ શ્રી પદ્મપ્રભસ્વામી	૧૪ શ્રી અનંતનાથસ્વામી	૨૨ શ્રી નેમનાથસ્વામી
૭ શ્રી સુપાર્શ્વનાથસ્વામી	૧૫ શ્રી ધર્મનાથસ્વામી	૨૩ શ્રી પાર્શ્વનાથસ્વામી
૮ શ્રી ચંદ્રપ્રભસ્વામી	૧૬ શ્રી શાંતિનાથસ્વામી	૨૪ શ્રી મહાવીરસ્વામી

અવધાન નંબર ૮

અવધાનકાર કહે છે કે, 'નવખાનાના સર્વતોભદ્રયંત્રો હું ગણિતવિધાથી બનાવી શકું છું. તમો કહો તે સંખ્યાનો સર્વતોભદ્રયંત્ર બનાવી આપીશ. એ સંખ્યા ત્રણ વડે ભાગી શકાય તેવી અને ૧૨ ઉપરાંતની હોવી જોઈએ.'

શ્રોતાઓમાંથી એક સજ્જને પૂછ્યું કે, '૨૪ સંખ્યાનો સર્વતોભદ્રયંત્ર બનાવો.'

અવધાનકાર બોલ્યા કે, '૨૪ સંખ્યાનો સર્વતોભદ્રયંત્ર નીચે જણાવ્યા મુજબ છે.'

[illegible]

અવધાનકાર બોલ્યા કે, '૧ ઉમેરવાથી અને ૮ બાદ કરવાથી'

શ્રોતાઓએ કહ્યું કે, વાહ' અવધાનકાર! તમારી ગણિતવિદ્યા અદ્ભુત છે. કૃપા કરી અમને શીખવો.'

અવધાનકાર બોલ્યા કે, 'ગમે તે સંખ્યા હોય તેના બધા આંકડાઓનો સરવાળો કરવો. એ સરવાળો ૯ થી જેટલો ઓછો હોય તેટલો અંક ઉમેરવાથી અને સરવાળો જેટલો આવ્યો છે તેટલો અંક બાદ કરવાથી તે સંખ્યા ૯ વડે ભાગતા શૂન્ય શેષ રહે તેવી બને છે.'

શ્રોતાઓએ કહ્યું કે, 'હજુ અમો બરાબર સમજ્યા નથી માટે સ્પષ્ટતાથી જણાવો ?'

અવધાનકાર બોલ્યા કે, 'ઉદાહરણ તરીકે ૪૫૬૨૧૨ એ સંખ્યાના જે આંકડાઓ છે તેનો સરવાળો,

૪+૫+૬+૨+૧+૨=૧૭ થાય. અને ૧૭ના બે અંકો છે ૧ અને ૭. તે બંનેનો સરવાળો ૮ થાય. એટલે ૮માં ૧ ઉમેરવાથી ૯ થાય છે માટે ૪૫૬૨૧૨માં જો ૧ ઉમેરીએ તો ૪૫૬૨૧૩ થાય. તેને ૯ વડે ભાગતા શૂન્ય શેષ વધે છે. અથવા તો ૪૫૬૨૧૨નાં અંકોનો સરવાળો ૮ થયો છે તે ૪૫૬૨૧૨માંથી બાદ કરીએ તો જે સંખ્યા આવશે તે પણ નવ વડે ભાગતા શૂન્ય શેષ વધે તેવી

આવશે. ૪૫૩૨૧૨માંથી ૮ બાદ કર્યા તો ૪૫૩૨૦૪ રહ્યા. તેને ૯ વડે ભાગતા શૂન્ય શેષ રહે છે.'

શ્રોતાઓએ કહ્યું કે, 'હવે અમો સમજ્યા.

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'આ માટે એક મહત્ત્વનો નિયમ યાદ રાખવા જેવો છે કે, જે સંખ્યાના બધા આંકડાઓનો સરવાળો ૯ થાય તે સંખ્યા નવ વડે ભાગી શકાય છે.'

અવધાન નંબર ૧૦

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'છુપાવી દીધેલો અંક હું ગણિત-વિદ્યાથી પકડી આપું છું.'

શ્રોતાઓમાંથી એક સજ્જને કહ્યું કે, 'પકડી આપો.'

અવધાનકાર બોલ્યા કે, 'તમો ગમે તે સંખ્યા તમારા મનમાં ધારો. એ સંખ્યાના બધા અંકોનો સરવાળો કરો. જે સરવાળો આવે તે એ સંખ્યામાંથી બાદ કરો. જે જવાબ આવ્યો તેમાંથી તમને યોગ્ય લાગે તે આંકડો છુપાવી બાકીના અંકો મને કહો.

સજ્જને કહ્યું કે, '૧૨૩૫૩૯ બાકીના અંકો છે.'

અવધાનકાર બોલ્યા કે, 'તમારો છુપાવેલો આંકડો ૪ છે.

સજ્જને કહ્યું કે, 'સાચી વાત છે.'

દુઃખીઆને આશ્વાસન આપો

શ્રોતાઓએ પૂછ્યું કે, 'વાહ ! આ તમે કેવી રીતે કહ્યું?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, '૧૨૩૫૩૯ સંખ્યામાં જે અંકો છે તેમનો સરવાળો કર્યો. ૧+૨+૩+૫+૩+૯=૨૩ અને ૨૩ નો સરવાળો ૨+૩=૫ થયો. આ ૫ ને મેં ૯ માંથી બાદ કર્યા. શેષ ૪ વધી તે સજ્જને છુપાવેલો આંકડો હતો.'

શ્રોતાઓએ જણાવ્યું કે, 'હજુ અમને બરોબર સમજણ પડતી નથી માટે વધુ સ્પષ્ટીકરણ કરો.'

અવધાનકારે પેલા સજ્જનને પૂછ્યું કે, 'ભાઈ તમોએ કઈ સંખ્યા ધારી હતી?'

સજ્જને કહ્યું કે, '૧૨૩૪૫૬૭ સંખ્યા ધારી હતી.'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'મેં આ અંકોનો સરવાળો કરવાનો કહ્યો હતો. જેથી ૧+૨+૩+૪+૫+૬+૭=૨૮ સરવાળો થયો. આ સરવાળો ૧૨૩૪૫૬૭માંથી બાદ કરવાનો કહ્યો હતો. તેથી ૧૨૩૪૫૬૭−૨૮=૧૨૩૪૫૩૯ રહ્યા; હવે ૧૨૩૪૫૩૯માંથી એક આંકડો છુપાવી બાકીના અંકો કહેવા જણાવ્યું હતું. તેથી તે ભાઈએ ૪ છુપાવી બાકીના ૧૨૩૫૩૯ અંકો મને કહ્યા અને મેં ૧૨૩૫૩૯ સંખ્યા ઉપર [illegible] છુપાવેલો આંકડો જાણ્યું છે.'

અવધાન નંબર ૧૧

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'તમે ગમે તે સંખ્યા ધારો. એ સંખ્યાને હું મારી ઇચ્છા મુજબની સંખ્યા વડે ગુણાવીશ. ગુણાકાર જે આવે તેમાંથી ગમે તે અંક છુપાવી બાકીના અંકો મને કહેશો, તો કયો અંક છુપાવ્યો છે તે પકડી આપીશ.'

શ્રોતાઓમાંથી એક સજ્જને કહ્યું કે, 'મેં મારી મરજી મુજબ સંખ્યા ધારી છે.'

અવધાનકાર બોલ્યા કે, 'તમોએ જે સંખ્યા ધારી છે તેને ૧૨૬ વડે ગુણો. ગુણાકાર જે આવે તેમાંથી કોઈ પણ એક અંક છુપાવી બાકીના અંકો મને કહો.'

સજ્જને કહ્યું કે, 'બાકીના અંકો ૬૬૩૧૫૦ છે.'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'તમારો છુપાવેલો અંક ૬ છે.'

સજ્જને કહ્યું કે, 'બીલકુલ બરોબર છે.'

શ્રોતાઓએ જણાવ્યું કે, 'વાહ ! અવધાનકાર તમોએ અમને આશ્ચર્યમાં ગરકાવ કરી દીધા છે ! તમોએ કેવી રીતે છુપો આંકડો પકડી પાડયો ?'

અવધાનકાર બોલ્યા કે, 'મને [illegible] ખ્યા

[illegible] કેમ તે [illegible]

કહી તે સંખ્યાના આંકડાઓનો સરવાળો કર્યો જે ૩ આવ્યો આ ૩ ને મેં ૯ માંથી બાદ કર્યા તો ૬ રહ્યા તે જ છુપાવેલો અંક છે.'

શ્રોતાઓએ પૂછ્યું કે, 'હજુ વધુ સ્પષ્ટીકરણ કરો કે જેથી અમને પૂરેપૂરી સમજણ પડે.

અવધાનકારે પેલા સજ્જનને પૂછ્યું કે, 'ભાઈ તમોએ કઈ સંખ્યા ધારી હતી?'

સજ્જન બોલ્યા કે, '૫૫૨૫ સંખ્યા ધારી હતી.'

અવધાનકારે કહ્યું કે, '૫૫૨૫ની સંખ્યાને મેં ૧૨૬ વડે ગુણવાનું કહ્યું હતું. તેથી ૫૫૨૫×૧૨૬=૬૯૬૧૫૦ ગુણાકાર થયો. આ જે ગુણાકાર આવ્યો તેમાંથી એક અંક છુપાવી બાકીના અંકો મને કહેવામાં આવ્યા હતા. પેલા ભાઈએ ૬ છુપાવી બાકીના અંકો ૬૯૩૧૫૦ મને કહ્યા. મેં તે અંકોનો સરવાળો કર્યો જે ૬+૯+૩+૧+૫+૦=૨૧=૩ થયા. આ ૩ને મેં ૯માંથી બાદ કર્યા. શેષ ૬ વધો તે છુપાવેલો અંક હતો.'

શ્રોતાઓએ પૂછ્યું કે, 'આ નિયમમાં ખૂબી શી છે?'

અવધાનકાર બોલ્યા કે, 'હું ગુણવા માટે જે સંખ્યા આપું છું તે ૯ વડે ભાગી શકાય તેવી આપું છું. મેં

૧૨૬ વડે ગુણ્યા હતા. ૧૨૬ સંખ્યા ૯ વડે ભાગતાં શૂન્ય શેષ વધે તેવી છે.'

શ્રોતાઓએ પૂછ્યું કે, 'ગમે તેવડી મોટી સંખ્યા કે જે ૯ વડે ભાગી શકાય તેવી હોય તો તે વડે ગુણવાથી આ પ્રમાણે જ જવાબ શોધી શકાય ?'

અવધાનકાર બોલ્યા કે, 'હા.'

'૯, ૧૮, ૨૭, ૩૬, ૪૫, ૫૪, ૬૩, ૭૨, ૯૦, ૧૨૬, ૧૩૫, ૧૪૪, ૨૨૨૨૧, ૪૬૮૭૨ આ સંખ્યાઓ ઉદાહરણ માટે જણાવી છે. આમાંથી ગમે તે સંખ્યા વડે કોઈની ધારેલી સંખ્યાને ગુણાવીએ તો ગુણાકાર જે આવે છે તે પણ ૯ વડે ભાગી શકાય તેવો આવે છે અને તેથી છુપાવેલો અંક પકડી શકાય છે કેમકે જ્યારે બાકી રહેલા અંકો મને જણાવવામાં આવે છે ત્યારે તે અંકોનો સરવાળો કરું છું અને સરવાળાના અંકને ૯માંથી બાદ કરું છું કે તરત જ છુપાવેલો અંક મળી આવે છે. આ હકીકત પહેલાં તમને જણાવેલી છે જ.'

'અવધાનનાં આ નિયમમાં ખૂબી ૯ ના અંકની છે. માટે ગુણવા આપેલી રકમ ૯ વડે ભાગી શકાય તેવી જ હોવી જોઈએ.'

માનવભવની મહત્તા ભોગમાં નહિ પણ ત્યાગમાં છે.

અવધાન નંબર ૧૨

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'તમો ગમે તે સંખ્યા ધારો. એ સંખ્યાને મારી ઇચ્છા મુજબની સંખ્યા વડે ગુણાવીશ. ગુણાકાર જે આવે તેમાં ગમે તે એક અંક તમો ઉમેરશો તો હું મારી ગણિતવિદ્યાની શક્તિથી જે અંક ઉમેર્યો છે તે પકડી આપીશ.'

શ્રોતાઓમાંથી એક સજ્જને કહ્યું કે, 'મેં મારી મરજી મુજબ સંખ્યા ધારી છે.'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'એ સંખ્યાને તમો ૩૨૧૩ વડે ગુણો. ગુણાકાર જે આવે તેમાં એક નવો અંક ઉમેરી ક્યા અંકો આવ્યા છે. તે મને કહો.'

સજ્જને કહ્યું કે '૧૪૫૫૮૭૪૫૬૭ સંખ્યા આવી છે.'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'તમોએ ૭ ઉમેર્યાં છે.'

સજ્જને કહ્યું કે, 'વાત સાચી છે.'

શ્રોતાઓએ પૂછ્યું કે, 'હે અવધાનકાર તમોએ કેવી રીતે એ અંક પકડી પાડયો ?'

અવધાનકાર બોલ્યા કે, 'મને જે ૧૪૫૫૮૭૪૫૬૭ આ સંખ્યા કહેવામાં આવી તેના અંકોનો સરવાળો કર્યો, જેથી

તે ૧+૪+૫+૫+૮+૭+૪+૫+૬+૭=૫૨=૭ થયા આ ૭ તે જ વધારેલો અંક હતો.'

શ્રોતાઓએ પૂછ્યું કે, 'આમાં કઈ ખૂબી સમાવેલી છે ?'

અવધાનકાર બોલ્યા કે, 'પ્રશ્ન પૂછનાર સજ્જન ભાઈને મેં ગુણવા માટે જે ૩૨૧૩ની સંખ્યા આપેલી હતી તે ૯ વડે ભાગતા શૂન્ય શેષ વધે તેવી હતી.'

શ્રોતાઓએ કહ્યું કે, 'આ રીત તો અવધાન નંબર ૧૧ સાથે જ મળતી ગણાય.'

અવધાનકાર બોલ્યા કે, 'ફક્ત ફરક એટલો જ છે કે અવધાન નંબર ૧૧માં ઘટાડેલો અંક પકડવાનો છે. ત્યારે અવધાન નંબર ૧૨માં વધારેલો અંક પકડવાનો છે. પણ બંને રીતમાં ગુણવા માટે જે સંખ્યા આપવામાં આવે છે, તે ૯ વડે ભાગતા શૂન્ય શેષ વધે તેવી હોય છે.'

શ્રોતાઓએ કહ્યું કે, 'હવે અમો બરોબર સમજી ગયા છીએ.'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'તમો સમજી ગયા છો છતાં પણ આ ઉદાહરણ આપણે પાકું કરી લઈએ.'

અવધાનકારે પેલા સજ્જનને પૂછ્યું કે, ભાઈ તમોએ કઈ સંખ્યા ધારી હતી ?'

- મલિન ફિલ્મોથી સાવચેત રહો.

સજ્જન બોલ્યા કે, '૪૫૩૧૨ સંખ્યા મારી હતી.'

અવધાનકાર બોલ્યા કે, '૪૫૩૧૨ને મેં ૩૨૧૩ વડે ગુણ્યા હતા. તેથી ૪૫૩૧૨×૩૨૧૩=૧૪૫૫૮૭૪૫૬ આવ્યા. આ ગુણાકારમાં પેલા ભાઈએ ૭ નવો અંક વધારી અને ૧૪૫૫૮૭૪૫૬૭ સંખ્યા કરી હતી અને તે ઉપરથી મેં વધારેલો અંક પકડી પાડયો હતો. આ બધું પહેલાં જાણી ગયો હતું.'

અવધાન નંબર ૧૩

અવધાનકાર કહે છે કે, 'પાંચ સંખ્યાઓનો સરવાળો અગાઉથી કહી શકાય તેવી ચમત્કારવાળી ગણિતવિદ્યા હું જાણું છું.'

શ્રોતાઓમાંથી એક સજ્જને પૂછ્યું કે, 'સરવાળાની એ યુક્તિ કેવી છે ?'

અવધાનકાર બોલ્યા કે, 'પહેલાં તો તમો કોઈ પણ સંખ્યા જણાવો.'

સજ્જને કહ્યું કે, '૫૨૪૫૦'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'હું જે ચમત્કારીક રીત જાણું છું, તે પ્રમાણે તમોએ જણાવેલી સંખ્યા ઉપરથી સરવાળો ૨૫૨૪૪૮ આવશે.'

સજ્જને કહ્યું કે, 'હજુ ચાર સંખ્યાઓ લખવી તો બાકી છે !'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'જે ચાર સંખ્યાઓ હવે લખવાની છે તેમાં બે તમો લખો અને બે હું લખીશ.'

સજ્જને કહ્યું, '૨૫૫૨૫, અને ૬૫૪૩૨, આ બે સંખ્યાઓ હું લખાવું છું.'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'ત્યારે હવે મારી બે સંખ્યા લખો.

૭૪૪૭૪

૩૪૫૬૭

અને પાંચે સંખ્યાઓનો સરવાળો કરો.'

સજ્જને પાંચે સંખ્યાઓનો સરવાળો કરવા માટે ગોઠવી અને બીજા શ્રોતાઓ શીખી શકે તે માટે પાટીઆ ઉપર લખી. જે નીચે જણાવ્યા મુજબ હતી.

૫૨૪૫૦	પહેલા લખાવેલી સંખ્યા
૨૫૫૨૫	પ્રશ્ન પૂછનાર સજ્જન બાઈએ
૬૫૪૩૨	લખાવેલી બે સંખ્યાઓ
૭૪૪૭૪	અવધાનકારે લખાવેલી સંખ્યાઓ
૩૪૫૬૭	
૨૫૨૪૪૮	સરવાળો થયો

આ સરવાળો જોઈને જ શ્રોતાઓ તથા પ્રશ્ન પૂછનાર સજ્જન વાહવાહ પોકારી ઊઠયા.

શ્રોતાઓએ પૂછયું કે, 'હે અવધાનકાર તમો આ સરવાળો અગાઉથી કેવી રીતે કહી શક્યા હતા?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, પ્રશ્ન પૂછનાર ભાઈએ જ્યારે પહેલી ૫૨૪૫૦ની સંખ્યા લખી એટલે તરત જ મેં એ સંખ્યામાંથી ૨ બાદ કર્યાં જેથી ૫૨૪૪૮ રહ્યા અને ૨ ડાબી તરફના અંકની આગળ મૂકી દીધા જેથી ૨૫૨૪૪૮ સરવાળો આવશે તેમ નક્કી કર્યું.'

શ્રોતાઓએ પૂછયું કે, 'ડાબી તરફ ૨ શા માટે વધાર્યાં તથા ૨ બાદ શા માટે કર્યાં?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'કુલ પાંચ રકમો આપવાનો હતો એટલે મારી ચમત્કારીક રીત મુજબ મેં ડાબી તરફ ૨ નો અંક મૂકી દીધો તથા ૨ બાદ કર્યા; કેમ કે પાંચ રકમોનો સરવાળો અગાઉથી કહેવા માટે ડાબી તરફ ૨ અંક વધારવો પડે છે તથા ૨ બાદ પણ કરવા પડે છે.'

શ્રોતાઓએ પૂછયું કે, 'આ નિયમમાં ખૂબી કયાં સમાયેલી છે?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'મેં જે બે સંખ્યાઓ લખાવેલી તેમાં જ ખૂબી છે. પ્રશ્ન પૂછનાર ભાઈ ગમે તે સંખ્યાઓ લખે પણ મારે મારી સંખ્યાઓ લખવા માટે યુક્તિ કરવી પડે છે.'

દેવો પણ જેની ઝંખના કરે છે એ અવસર તને આપ્યો છે.

શ્રોતાઓએ પૂછયું કે, 'એ કઇ યુકિત છે ?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'પ્રશ્ન પૂછનાર ભાઇ જ્યારે તેમની સંખ્યાઓ લખે છે ત્યાર પછી જ મારે મારી સંખ્યાઓ લખવાની હોય છે. અને મારી સંખ્યાઓ હું પ્રશ્ન પૂછનાર ભાઇની સંખ્યા ઉપરથી જ બનાવી લઉં છું.'

શ્રોતાઓએ પૂછયું કે, 'પ્રશ્ન પૂછનારની સંખ્યાઓ ઉપરથી તમે તમારી સંખ્યા કેવી રીતે બનાવી લ્યો છો ?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'પ્રશ્ન પૂછનાર ભાઇ જે બે સંખ્યાઓ લખે છે તે સંખ્યાઓને હું નીચે જણાવ્યા પ્રમાણે નવડાઓમાંથી બાદ કરૂં છું.'

૯૯૯૯૯૯–૨૫૫૨૫=૭૪૪૭૪
૯૯૯૯૯૯–૬૫૪૩૨=૦૪૫૬૭

'આ રીતે નવડાઓમાંથી બાદ કરતાં જે ૭૪૪૭૪ અને ૦૪૫૬૭ સંખ્યાઓ આવી, તે મેં મારા તરફની સંખ્યા તરીકે લખાવી હતી.'

શ્રોતાઓએ પૂછયું કે, 'અવધાનકાર તમો ખરેખર અદ્ભુત માણસ છો માટે આ રીતનાં બીજા અવધાનો શીખવાની યુકિતઓ કેવી છે તે જણાવો !!'

ઇશ્વર જગતને બનાવનાર નહિ પણ બતાવનાર છે

શ્રોતાઓએ પૂછ્યું કે, 'હે અવધાનકાર તમો આ સરવાળો અગાઉથી કેવી રીતે કહી શક્યા હતા ?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, પ્રશ્ન પૂછનાર ભાઈએ જ્યારે પહેલી ૫૨૪૫૦ની સંખ્યા લખી એટલે તરત જ મેં એ સંખ્યામાંથી ૨ બાદ કર્યા જેથી ૫૨૪૪૮ રહ્યા અને ૨ ડાબી તરફના અંકની આગળ મૂકી દીધા જેથી ૨૫૨૪૪૮ સરવાળો આવશે તેમ નક્કી કર્યું.'

શ્રોતાઓએ પૂછ્યું કે, 'ડાબી તરફ ૨ શા માટે વધાર્યાં તથા ૨ બાદ શા માટે કર્યાં ?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'કુલ પાંચ રકમો આપવાની હતી એટલે મારી ચમત્કારીક રીત મુજબ મેં ડાબી તરફ ૨નો અંક મૂકી દીધો તથા ૨ બાદ કર્યા; કેમ કે પાંચ રકમોનો સરવાળો અગાઉથી કહેવા માટે ડાબી તરફ ૨ અંક વધારવો પડે છે તથા ૨ બાદ પણ કરવા પડે છે.'

શ્રોતાઓએ પૂછ્યું કે, 'આ નિયમમાં ખૂબી ક્યાં સમાયેલી છે ?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'મેં જે બે સંખ્યાઓ લખાવેલી તેમાં જ ખૂબી છે. પ્રશ્ન પૂછનાર ભાઈ ગમે તે સંખ્યાઓ લખે પણ મારે મારી સંખ્યાઓ લખવા માટે યુક્તિ કરવી પડે છે.'

દેવો પણ જેની ઝંખના કરે છે એ અવસર તને આવ્યો છે.

શ્રોતાઓએ પૂછ્યું કે, 'એ કઇ યુક્તિ છે?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'પ્રશ્ન પૂછનાર ભાઇ જ્યારે તેમની સંખ્યાઓ લખે છે ત્યાર પછી જ મારે મારી સંખ્યાઓ લખવાની હોય છે. અને મારી સંખ્યાઓ હું પ્રશ્ન પૂછનાર ભાઇની સંખ્યા ઉપરથી જ બનાવી લઉં છું.'

શ્રોતાઓએ પૂછ્યું કે. 'પ્રશ્ન પૂછનારની સંખ્યાઓ ઉપરથી તમે તમારી સંખ્યા કેવી રીતે બનાવી લ્યો છો?'

અવધાનકારે કહ્યું કે. 'પ્રશ્ન પૂછનાર ભાઇ જે બે સંખ્યાઓ લખે છે તે સંખ્યાઓને હું નીચે જણાવ્યા પ્રમાણે નવડાઓમાંથી બાદ કરૂં છું.'

૯૯૯૯૯−૨૫૫૨૫=૭૪૪૭૪
૯૯૯૯૯−૯૫૪૩૨=૦૪૫૬૭

'આ રીતે નવડાઓમાંથી બાદ કરતા જે ૭૪૪૭૪ અને ૦૪૫૬૭ સંખ્યાઓ આવી, તે મેં મારા તરફની સંખ્યા તરીકે લખાવી હતી.'

શ્રોતાઓએ પૂછ્યું કે, 'અવધાનકાર તમો ખરેખર અદ્ભુત માલુમ છો માટે આ રીતનાં બીજા અવધાનો શીખવાની યુક્તિઓ કેવી છે તે જણાવો!!'

ઇશ્વર જગતને બનાવનાર નહિ પણ જાણનાર છે.

અવધાન નંબર ૧૪

અવધાનકારે કહ્યુ કે, 'જેમ પાંચ રકમોનો સરવાળો અગાઉથી કહી શકાય છે, તેમ સાત રકમોનો સરવાળો પણ કહી શકાય છે.'

શ્રોતાઓમાંથી એક સજ્જને પૂછ્યું કે, 'એ અદ્ભુત રીત અમને બતાવો !'

અવધાનકાર બોલ્યા કે, 'એક રકમ પહેલાં લખાવો '

પ્રશ્ન પૂછનાર સજ્જને કહ્યું કે, 'લખો ૫૨૫.'

અવધાનકાર બોલ્યા કે, 'મારી ચમત્કારીક રીત મુજબ આ રકમ ઉપરથી ૭ રકમોનો સરવાળો ૩૫૨૨ આવશે.'

પ્રશ્ન પૂછનાર સજ્જને કહ્યું કે, 'હજુ ૬ રકમો તો લખવાની બાકી છે !'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'હા તેમાં ત્રણ રકમો લખાવો. તે પછી ત્રણ રકમો હું લખાવીશ.'

પ્રશ્ન પૂછનાર સજ્જને નીચે જણાવ્યા મુજબ ત્રણ રકમો લખાવી.

'મારૂં કોઇ નથી, હું કોઇનો નથી.' એ વાત લક્ષમાં રાખો.

૮૨૯
૩૨૫
૨૩૮

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'હવે મારા તરફની ત્રણ રકમો લખો.

૧૭૦
૬૭૪
૭૬૧

અને સાતે રકમોનો સરવાળો કરો.'

પ્રશ્ન પૂછનાર સજ્જને સાતે રકમોને પાટીઆ પર લખી જેથી બીજા શ્રોતાઓ જોઇ શકે. તે નીચે મુજબ હતી.

૫૨૫

૮૨૯
૩૨૫
૨૩૮ } પ્રશ્ન પૂછનાર ભાઇએ લખાવેલી ત્રણ રકમો

૧૭૦
૬૭૪
૭૬૧ } અવધાનકારે લખાવેલી ત્રણ રકમો

૩૫૨૨ સરવાળો થયો

આ સરવાળો અવધાનકારે પહેલાં કહી દીધો હતો તેની બરોબર હતો. તે જોઈ બધા વાહવાહ પૂકારી ઊઠયા.

સર્વ બંધનોમાંથી હું ક્યારે મુક્ત થઇશ એ ભાવના ભાવો.

શ્રોતાઓએ પૂછ્યું કે, 'હે અવધાનકાર! તમો આ સરવાળો અગાઉથી કેવી રીતે કહી શક્યા?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'જ્યારે પ્રશ્ન પૂછનાર સજ્જને મને પહેલા ૫૨૫ રકમ લખાવી હતી તે વખતે મેં તેમાંથી ૩ બાદ કર્યા. તેથી ૫૨૨ રહ્યા. અને ડાબી તરફ ૩ નો અંક વધાર્યો તેથી ૩૫૨૨ થયા. તે અગાઉથી નક્કી કરેલો ૭ રકમોનો સરવાળો હતો.'

શ્રોતાઓએ પૂછ્યું કે, 'ડાબી તરફ ૩ શા માટે વધારવામાં આવે છે? વળી ત્રણ બાદ પણ શા માટે કરવામાં આવે છે?'

અવધાનકાર બોલ્યા કે, '૭ ની સંખ્યા માટે એ નિયમ છે.'

શ્રોતાઓએ પૂછ્યું કે, 'આ અવધાનમાં ખૂબી શી છે?'

અવધાનકાર બોલ્યા કે, 'હું જે ત્રણ રકમો લખાવું છું, તે નવડાઓમાંથી બાદ કરીને લખાવું છું. આ માટે મેં અવધાન નંબર ૧૩માં કહેલું છે. એટલે તે અવધાનને જોઇને જ સમજી લેજો. આ નિયમ અવધાન નંબર ૧૩ના જેવો જ છે. પ્રશ્ન પૂછનાર ભાઇ ત્રણ રકમો લખે તે પછી અવધાનકાર પોતાની જ નવડાઓમાંથી તે રકમો બાદ કરી રકમો નક્કી કરે છે.'

આત્મા પોતે જ શુભાશુભ કર્મનો કર્તા છે.

અવધાન નંબર ૧૫

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'તમો કોઈ પણ રકમ મનમાં ધારો. તે હું ગણિતવિદ્યાના બળથી કહી શકું છું.'

શ્રોતાઓમાંથી એક સજ્જને કહ્યું કે, 'મેં મારા મનમાં રકમ ધારી છે.'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'તમોએ જે રકમ મનમાં ધારી છે તેને ૯ વડે ગુણો. નવ વડે ગુણતા જે ગુણાકાર આવે તેમાં ૨ ઉમેરો. એ ઉમેરતા જે સરવાળો થાય તેમાં તમારી ધારેલી રકમ ઉમેરો. કહો સરવાળો કેટલો આવ્યો ?'

પ્રશ્ન પૂછનાર સજ્જને કહ્યું કે, '૪૦૫૨ સરવાળો છે.'
અવધાનકારે કહ્યું કે, 'તમારી ધારેલી રકમ ૪૦૫ છે.'

પ્રશ્ન પૂછનાર સજ્જને કહ્યું કે, 'તમારું કહેવું સાચું છે.'

શ્રોતાઓએ પૂછ્યું કે, 'હે અવધાનકાર! તમે આ મનમાં ધારેલી રકમ કેવી રીતે જાણી શક્યા ?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'પ્રશ્ન પૂછનાર ભાઈએ મને ૪૦૫૨ સરવાળો કહ્યો તેમાંથી મેં એકમના સ્થાન પર રહેલા બગડાને કાઢી નાખ્યો અને ૪૦૫ રહી ગયા તે જ પેલા સજ્જનની ધારેલી રકમ હતી.'

બીજાને ઉપદેશ આપવા સાથે તમારું વર્તન ઉચ્ચ રાખો.

શ્રોતાઓએ પૂછ્યું કે, 'બગડો શા માટે કાઢી નાખવો પડયો ?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'આ રીત એવી ખૂબીવાળી છે કે તેમાં દસક પછીના અંકો ધારેલી રકમ બતાવે છે, અને બગડો વધારાનો છે.'

શ્રોતાઓએ પૂછયું કે, 'આ ઉદાહરણ બધાની વચ્ચે ખુલ્લું કરી બતાવો.'

અવધાનકારે પ્રશ્ન પૂછનાર ભાઈને પૂછયું કે, 'તમે ૪૦૫ રકમ ધારી હતી તે બરોબર છે ?'

પ્રશ્ન પૂછનાર સજ્જન બોલ્યા કે, 'હા.'

અવધાનકારે કહ્યું કે, '૪૦૫ ને મેં ૯ વડે ગુણાવ્યા હતા તેથી ગુણાકાર ૩૬૪૫ આવ્યો. પછી મેં ૨ ઉમેરવાનું કહ્યું હતું. માટે ૨ ઉમેર્યા તો ૩૬૪૭ થયા ૩૬૪૭માં ધારેલી રકમ ૪૦૫ ઉમેરી તો ૪૦૫૨ થયા. અને ૪૦૫૨ જવાબ સાંભળી એકમ સ્થાને રહેલો બગડો ઉડાડી દેવાથી પાછળ ૪૦૫ રહ્યા તે જ પ્રશ્ન પૂછનાર ભાઈએ ધારેલી રકમ રહી.'

અવધાન નં. ૧૬

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'ગણિતવિદ્યાના બળથી હું કોઈ પણ માણસના ખિસ્સામાં કેટલા રૂપિયા છે તે કહી શકું છું.'

શ્રોતાઓમાંથી એક ગૃહસ્થ ઊઠયા અને પૂછયું કે, 'મારા ખિસ્સામાં કેટલા રૂપિયા છે તે જણાવો.'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'તમારા ખિસ્સામાં જેટલા રૂપિયા છે તે સંખ્યાને દોઢ ગણી કરો. દોઢ ગણી કરતા જે સંખ્યા થઇ તેને બમણી કરો. બમણી કરતાં જે સંખ્યા આવી તેને ત્રણ ગણી કરો. બોલો કેટલી સંખ્યા આવી?'

પ્રશ્ન પૂછનાર ગૃહસ્થે કહ્યું કે, '૫૧૩.'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'તમારા ખિસ્સામાં ૫૭ રૂપિયા છે.'

પ્રશ્ન પૂછનાર ગૃહસ્થે કહ્યું કે, 'તમારી વાત સાચી છે'

શ્રોતાઓએ પૂછયું કે, 'તમે કેવી રીતે આ પકડી પાડયું?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'પ્રશ્ન પૂછનાર ગૃહસ્થને મેં પહેલા તેમની પાસેના રૂપિયાની સંખ્યાને દોઢ ગણી કરવા કહ્યું હતું. પછી બમણી કરવા કહ્યું હતું. પછી ત્રણ ગણી કરવા કહ્યું હતું. આ રીતે મેં ખરી રીતે તો એ સંખ્યાને ૯ વડે જ ગુણાવી કહેવાય, કેમકે ૧॥×૨×૩=૯ થાય છે. આથી તે ગૃહસ્થે જ્યારે મને કહ્યું કે, '૫૧૩ છેલ્લો ગુણાકાર આવ્યો છે' ત્યારે મેં ૫૧૩ને ૯ વડે ભાગ્યા અને ભાગમાં ૫૭ આવ્યા. તે જ એ ગૃહસ્થના ખિસ્સાના રૂપિયા છે.'

લોભીને કદાપિ સુખ ન મળે

અવધાન નં. ૧૭

અવધાનકાર કહે છે કે, 'સેાળખાનાના સર્વતેાભદ્રયંત્રો હું ગણિતવિદ્યાથી બનાવી શકું છું. તમો કહેા તે સંખ્યાના સર્વતેાભદ્રયંત્ર બનાવી આપીશ.'

શ્રોતાઓમાંથી એક સજ્જને પૂછયું કે, '૩૪ સંખ્યાનેા સર્વતેાભદ્રયંત્ર બનાવેા.'

અવધાનકાર બેાલ્યા કે, '૩૪ સંખ્યાનેા સર્વતેાભદ્રયંત્ર નીચે જણાવ્યા મુજબ છે.'

૩૪ સંખ્યાનેા સેાળખાનાનેા સર્વતેાભદ્રયંત્ર.

૯	૧૬	૨	૭
૬	૩	૧૩	૧૨
૧૫	૧૦	૮	૧
૪	૫	૧૧	૧૪

પહેલુ	બીજુ	ત્રીજું	ચોથું
પાંચમુ	છઠ્ઠું	સાતમુ	આઠમુ
નવમુ	દશમુ	અગીઆરમુ	બારમુ
તેરમુ	ચૌદમુ	પંદરમુ	સેાળમુ

શ્રોતાઓએ પૂછયું કે, 'વાહ! તમે કેવી રીતે આ યંત્ર બનાવી દીધેા?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'સેાળખાનાના સર્વતેાભદ્રયંત્રો બનાવવા માટે નીચે જણાવેલેા નિયમ મેં ઘડી રાખ્યેા છે.'

જે સંખ્યાનો યંત્ર કરવો હોય તે સંખ્યાને બે વડે ભાગવી. ભાગમાં જે અંક આવે તેમાંથી એક ઓછો કરી બીજા ખાનામાં મૂકવો. બીજા ખાનામાં જે અંક મૂક્યો હોય તેમાં એક ઓછો કરી નવમા ખાનામાં મૂકવો. નવમાં ખાનામાં જે અંક આવે તેમાંથી એક ઓછો કરી સોળમા ખાનામાં મૂકવો. સોળમા ખાનામાં જે અક આવે તેમાંથી એક ઓછો કરી સાતમા ખાનામાં મૂકવો. સાતમા ખાનામા જે અક આવે તેમાંથી એક ઓછો કરી આઠમા ખાનામાં મૂકવો. આઠમા ખાનામાં જે અંક આવે તેમાંથી એક ઓછો કરી પંદરમા ખાનામાં મૂકવો. પંદરમા ખાનામાં જે અંક આવે તેમાંથી એક ઓછો કરી દસમા ખાનામાં મૂકવો. દસમા ખાનામાં જે અંક આવે તેમાંથી એક ઓછો કરી પહેલા ખાનામાં મૂકવો.

આ નિયમ મુજબ આઠ ખાનામાં અંકો મૂકવા. બાકીના આઠ ખાનામાં કાયમી અંકો આવે છે-અને તે નીચે મુજબ આવે છે.

ત્રીજા ખાનામાં ૨, ચોથા ખાનામાં ૭, પાંચમા ખાનામાં ૬, છઠ્ઠા ખાનામાં ૩, અગિયારમા ખાનામાં ૮, બારમા ખાનામાં ૧, તેરમા ખાનામાં ૪, અને ચોદમા ખાનામાં ૫ મૂકવા.'

આ રીતે આઠખાનામાં કાયમી અંકો તથા બીજા આઠ



સુખ અને દુઃખ બન્ને સમાન જાણો.

અવધાન નં. ૧૭

અવધાનકાર કહે છે કે, 'સોળખાનાના
હું ગણિતવિદ્યાથી બનાવી શકું છું. તમો
સર્વતોભદ્રયંત્ર બનાવી આપીશ.'

શ્રોતાઓમાંથી એક સજ્જને પૂછ્યું
સર્વતોભદ્રયંત્ર બનાવો.'

અવધાનકાર બોલ્યા કે, '૩૪ સં
નીચે જણાવ્યા મુજબ છે.'

૩૪ સંખ્યાનો સોળખાનાનો સર્વત

૯	૧૧	૨	૭
૧	૩	૧૩	૧૨
૧૫	૧૦	૮	૧
૪	૫	૧૧	૧૪

પહેલું	બી
પાંચમું	છઠ્ઠું
નવમું	દસમું
તેરમું	ચૌદમું

શ્રોતાઓએ પૂછ્યું કે, 'વાહ! તમે કે
યંત્ર બનાવી દીધો?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'સોળખાનાનાં
બનાવવા માટે નીચે જણાવેલો નિયમ

જાણ જાણવાં અપાતું

પ્રશ્ન પૂછનાર સજ્જને પૂછ્યું કે, 'અવધાન નંબર ૧૭માં અને આ અવધાનમાં થોડો જ તફાવત છે.'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'હા. પણ તે તફાવત બહુ જ ચીવટથી યાદ રાખવાનો છે કેમકે ગણિતવિદ્યા એવી છે કે નજીવી ભૂલ પણ ખોટો જવાબ લાવે છે.'

પ્રશ્ન પૂછનાર સજ્જને પૂછ્યું કે, 'અવધાન નંબર ૧૭ અને આ અવધાનમા સંપૂર્ણ મળતાપણું હોય તો તે કાયમી અંકો મૂકવામાં છે તે સાચી વાત છે ?'

અવધાનકાર બોલ્યા કે, 'હા, ગમે તેવડી મોટી સંખ્યાનાં યંત્રો બનાવશો તો પણ એ કાયમી અંકોવાળા ખાના તો સરખા જ રહેશે.

શ્રોતાઓએ કહ્યું કે, 'અમને બેકી તથા એકી બન્ને સંખ્યાના સોળ ખાનાના સર્વતોભદ્રયંત્રો બનાવતા હવે આવડી ગયા.'

અવધાન નંબર ૧૯

અવધાનકારે કહ્યું કે 'નવખાનાનો એવો યંત્ર મને આવડે છે કે 'જેમાં ઓછાની નિશાનીઓ મૂકેલી છે. અને જવાબ ૬ આવે છે.

શ્રોતાઓ બોલી ઉઠયા કે 'હે અવધાનકાર તમો ગણિત વિદ્યાના ઘણા જાણકાર છો અમને એ યંત્ર શીખવો ?

અવધાનકારે કહ્યું કે 'એ યંત્ર નીચે જણાવ્યા મુજબ છે.'

જેમાં જવાબ ૬ આવે છે તેવો નવખાનાનો યંત્ર

-૧	૪	૩
૬	૨	-૨
૧	૦	૫

શ્રોતાઓમાંથી એક સજ્જને પૂછ્યું કે 'ઓછાની નિશાની મૂકીને બીજી કોઇ સંખ્યાના યંત્રો બની શકે છે ?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'ના ફક્ત આ ૬ ની સંખ્યાનો એક જ યંત્ર બને છે'

અવધાન નંબર ૨૦

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'મારી પાસે જાદુના આંકડાના જાદુવાળા સાત કોઠા છે. તમારી ઉમરનો આંકડો કયા કયા કોઠામાં છે એટલું જ તમો મને જણાવશો કે તરત જ હું કહી શકીશ કે તમારી ઉંમર અમુક વરસ છે.'

શ્રોતાઓમાથી એક સજ્જને પૂછ્યું કે, 'એ સાતે કોઠા મને બતાવો.'

અવધાનકારે નીચે જણાવેલા સાતે કોઠા પ્રશ્ન પૂછનાર સજ્જનને બતાવ્યા.

મોહીની ચાંખડીએ ચડ્યા સિવાય અસક્તિના ઉચ્છેદન થાય નહિ. નિરાશા ને નિષ્ફળતા સિવા તૃષ્ણાના તાર તૂટે નહિ. સ્વર્ગે સંચરવાના માર્ગ હજારો હશે પણ સ્વર્ગમાં પ્રવેશવાનો પુલ તો એક જ છે અને તે વિપત્તિનો પુલ છે.

સત્ય એટલી તો વિશાળ વસ્તુ છે કે માન-મરતબાથી કે ધન-સત્તાથી એ પામી શકાતુ નથી. એ અપરિચિત વસ્તુને પ્રાપ્ત કરવા માટે તો જગતની પરિચિત વસ્તુઓનો ત્યાગ કરવો પડશે.

કોઠો ૧ લો.

૧	૩	૫	૭	૯	૧૧	૧૩	૧૫
૧૭	૧૯	૨૧	૨૩	૨૫	૨૭	૨૯	૩૧
૩૩	૩૫	૩૭	૩૯	૪૧	૪૩	૪૫	૪૭
૪૯	૫૧	૫૩	૫૫	૫૭	૫૯	૬૧	૬૩
૬૫	૬૭	૬૯	૭૧	૭૩	૭૫	૭૭	૭૯
૮૧	૮૩	૮૫	૮૭	૮૯	૯૧	૯૩	૯૫
૯૭	૯૯	૧૦૧	૧૦૩	૧૦૫	૧૦૭	૧૦૯	૧૧૧
૧૧૩	૧૧૫	૧૧૭	૧૧૯	૧૨૧	૧૨૩	૧૨૫	૧૨૭

ભવાં કહેવડાવવા કરતાં ભલા થવું ઉત્તમ છે.

કોઠો ૨ જો

૨	૩	૬	૭	૧૦	૧૧	૧૪	૧૫
૧૮	૧૯	૨૨	૨૩	૨૬	૨૭	૩૦	૩૧
૩૪	૩૫	૩૮	૩૯	૪૨	૪૩	૪૬	૪૭
૫૦	૫૧	૫૪	૫૫	૫૮	૫૯	૬૨	૬૩
૬૬	૬૭	૭૦	૭૧	૭૪	૭૫	૭૮	૭૯
૮૨	૮૩	૮૬	૮૭	૯૦	૯૧	૯૪	૯૫
૯૮	૯૯	૧૦૨	૧૦૩	૧૦૬	૧૦૭	૧૧૦	૧૧૧
૧૧૪	૧૧૫	૧૧૮	૧૧૯	૧૨૨	૧૨૩	૧૨૬	૧૨૭

કોઠો ૩ જો

૪	૫	૬	૭	૧૨	૧૩	૧૪	૧૫
૨૦	૨૧	૨૨	૨૩	૨૮	૨૯	૩૦	૩૧
૩૬	૩૭	૩૮	૩૯	૪૪	૪૫	૪૬	૪૭
૫૨	૫૩	૫૪	૫૫	૬૦	૬૧	૬૨	૬૩
૬૮	૬૯	૭૦	૭૧	૭૬	૭૭	૭૮	૭૯
૮૪	૮૫	૮૬	૮૭	૯૨	૯૩	૯૪	૯૫
૧૦૦	૧૦૧	૧૦૨	૧૦૩	૧૦૮	૧૦૯	૧૧૦	૧૧૧
૧૧૬	૧૧૭	૧૧૮	૧૧૯	૧૨૪	૧૨૫	૧૨૬	૧૨૭

કોઠો ૪ થો

૮	૯	૧૦	૧૧	૧૨	૧૩	૧૪	૧૫
૨૪	૨૫	૨૬	૨૭	૨૮	૨૯	૩૦	૩૧
૪૦	૪૧	૪૨	૪૩	૪૪	૪૫	૪૬	૪૭
૫૬	૫૭	૫૮	૫૯	૬૦	૬૧	૬૨	૬૩
૭૨	૭૩	૭૪	૭૫	૭૬	૭૭	૭૮	૭૯
૮૮	૮૯	૯૦	૯૧	૯૨	૯૩	૯૪	૯૫
૧૦૪	૧૦૫	૧૦૬	૧૦૭	૧૦૮	૧૦૯	૧૧૦	૧૧૧
૧૨૦	૧૨૧	૧૨૨	૧૨૩	૧૨૪	૧૨૫	૧૨૬	૧૨૭

કોઠો ૫ મો

૧૬	૧૭	૧૮	૧૯	૨૦	૨૧	૨૨	૨૩
૨૪	૨૫	૨૬	૨૭	૨૮	૨૯	૩૦	૩૧
૪૮	૪૯	૫૦	૫૧	૫૨	૫૩	૫૪	૫૫
૫૬	૫૭	૫૮	૫૯	૬૦	૬૧	૬૨	૬૩
૮૦	૮૧	૮૨	૮૩	૮૪	૮૫	૮૬	૮૭
૮૮	૮૯	૯૦	૯૧	૯૨	૯૩	૯૪	૯૫
૧૧૨	૧૧૩	૧૧૪	૧૧૫	૧૧૬	૧૧૭	૧૧૮	૧૧૯
૧૨૦	૧૨૧	૧૨૨	૧૨૩	૧૨૪	૧૨૫	૧૨૬	૧૨૭

જે ૧૨ અને [illegible] તે [illegible] કોઠાની [illegible]
બાજુ જે ૧૬ અંક [illegible] છે તે [illegible] જો આંક
સરવાળો કરો. [illegible] થયા. એટલે [illegible] વરસની
ઉમર છે એમ સમજવું.'

શ્રોતાઓએ કહ્યું કે, 'કોઈ એમ કહે કે મારી ઉમરનો અંક પાંચ કોઠામાં મળે છે, તો શું કરવું?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'જે પાંચ કોઠા તે બતાવે છે તે પાંચે કોઠાની જમણી બાજુ જે મોટા અંકો લખ્યા છે તેનો સરવાળો કરો તો ઉમરનો અંક પકડી શકાશે. ટુંકામાં જેટલા કોઠામાં તે પોતાની ઉમરનો અંક બતાવે તેટલા કોઠા પાનીના જમણા અંકનો સરવાળો કરવાથી ઉમર શોધી સરવાળો કરવાથી ઉમર શોધી શકાય છે.'

અવધાન નંબર ૨૧

અવધાનકારે કહ્યુ કે, 'મેં ગણિતવિદ્યાથી એવા ત્રણ કોઠાઓ બનાવ્યા છે કે જેમાથી ગમે તે અંક કોઈ મનમા ધારે તો હું તે પકડી આપું છું.'

શ્રોતાઓમાથી એક સજ્જને કહ્યુ કે, 'મને એ ત્રણ કોઠા દેખાડો.'

અવધાનકારે નીચે જણાવેલા ત્રણ કોઠા દેખાડયા અને કહ્યું કે, 'તમો જે અંક ધારો તે ત્રણે કોઠાની કઇ ઉભી લાઇનોમાં છે તે કહો.'

[illegible]

[illegible]	૬ [illegible]	૫ [illegible]	૪ [illegible]	૩ [illegible]	૨ [illegible]	૧ [illegible]
૧	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

[illegible] વિભાગ						
[illegible]	૧૩	૪૯	૮૫	૧૨૧	૧૫૭	[illegible]
૫	૧૪	૫૦	૮૬	૧૨૨	૧૫૮	[illegible]
૪	૧૫	૫૧	૮૭	૧૨૩	૧૫૯	[illegible]
૩	૧૬	૫૨	૮૮	૧૨૪	૧૬૦	[illegible]
૨	૧૭	૫૩	૮૯	૧૨૫	૧૬૧	[illegible]
૧	૧૮	૫૪	૯૦	૧૨૬	૧૬૨	[illegible]
[illegible] વિભાગ						
૬	૧૯	૫૫	૯૧	૧૨૭	૧૬૩	[illegible]
૫	૨૦	૫૬	૯૨	૧૨૮	૧૬૪	૨૦૦
૪	૨૧	૫૭	૯૩	૧૨૯	૧૬૫	૨૦૧
૩	૨૨	૫૮	૯૪	૧૩૦	૧૬૬	૨૦૨
૨	૨૩	૫૯	૯૫	૧૩૧	૧૬૭	૨૦૩
૧	૨૪	૬૦	૯૬	૧૩૨	૧૬૮	૨૦૪

શરીર નાશવંત છે, આત્મા અવિનાશી છે.

…મો વિભાગ ૬	૨૫	૬૧	૯૭	૧૩૩	૧૬૯	૨૦૫
૫	૨૬	૬૨	૯૮	૧૩૪	૧૭૦	૨૦૬
૪	૨૭	૬૩	૯૯	૧૩૫	૧૭૧	૨૦૭
૩	૨૮	૬૪	૧૦૦	૧૩૬	૧૭૨	૨૦૮
૨	૨૯	૬૫	૧૦૧	૧૩૭	૧૭૩	૨૦૯
૧	૩૦	૬૬	૧૦૨	૧૩૮	૧૭૪	૨૧૦
છઠ્ઠો વિભાગ ૬	૩૧	૬૭	૧૦૩	૧૩૯	૧૭૫	૨૧૧
૫	૩૨	૬૮	૧૦૪	૧૪૦	૧૭૬	૨૧૨
૪	૩૩	૬૯	૧૦૫	૧૪૧	૧૭૭	૨૧૩
૩	૩૪	૭૦	૧૦૬	૧૪૨	૧૭૮	૨૧૪
૨	૩૫	૭૧	૧૦૭	૧૪૩	૧૭૯	૨૧૫
૧	૩૬	૭૨	૧૦૮	૧૪૪	૧૮૦	૨૧૬

લોભને સંતોષથી હણો.

કોઠાઓ જોઇ રહ્યા પછી જોનાર સજ્જને કહ્યું કે, 'મારો ધારેલો આંકડો પહેલા કોઠામાં પાંચમી ઊભી લાઇનમાં છે. બીજા કોઠામાં છઠ્ઠી ઊભી લાઇનમાં છે, અને ત્રીજા કોઠામાં છઠ્ઠી ઊભી લાઇનમાં છે. ત્રણે કોઠાની ઊભી લાઇનો મેં ઝીણવટથી જોઇ લીધી છે.'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'તમારો ધારેલો આંકડો ૧૬૨ છે.'

શ્રોતાઓએ પ્રશ્ન પૂછનાર સજ્જનને પૂછ્યું કે, 'અવધાનકારની વાત સાચી છે ?'

કોઠા જોનાર ભાઇએ કહ્યું કે, 'હા મારો ધારેલો આંકડો અવધાનકારે બરોબર પકડી આપ્યો છે.'

શ્રોતાઓએ આ સાંભળતા જ ઘણું આશ્ચર્ય અનુભવ્યું અને અવધાનકારને પૂછ્યું કે, 'તમોએ કેવી રીતે આ ધારેલો આંકડો પકડી પાડયો ?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'કોઠાઓની રચના મેં એવી કરી છે કે, પહેલા કોઠાની પહેલી ઊભી લાઇન ત્રીજા કોઠાના છઠ્ઠા વિભાગની બરોબર છે. પહેલા કોઠાની બીજી ઊભી લાઇન ત્રીજા કોઠાના પાચમા વિભાગ બરોબર છે. પહેલા કોઠાની ત્રીજી ઊભી લાઇન ત્રીજા કોઠાના ચોથા વિભાગની બરોબર છે. પહેલા કોઠાની ચોથી ઊભી લાઇન ત્રીજા વિભાગ બરોબર છે. પહેલા કોઠાની પાંચમી ઊભી લાઇન ત્રીજા

કોઠાના બીજા વિભાગ બરોબર છે. અને પહેલા કોઠાની છઠ્ઠી ઊભી લાઇન ત્રીજા કોઠાના પહેલા વિભાગ બરોબર છે.

પૂછનાર ભાઈએ મને કહ્યું કે, 'મારો ધારેલો આંકડો પહેલા કોઠામાં પાંચમી ઊભી લાઇનમાં છે.' એટલે મેં તરત જ નક્કી કર્યું કે, એ આકડો ત્રીજા કોઠામાં જે બીજો વિભાગ છે તેમાં જ છે. આ રીતે પહેલા કોઠાની ઊભી લાઇનોનો સંબંધ ત્રીજા કોઠાના વિભાગ સાથે છે.

પછી પૂછનાર ભાઈએ મને કહ્યું કે, 'મારો ધારેલો આંકડો બીજા કોઠામાં છઠ્ઠી ઊભી લાઈનમાં છે.' એટલે મેં તરત જ નક્કી કર્યું કે એ આંકડો ત્રીજા કોઠામાં બીજા વિભાગમાં જે છ આડી લાઇનો છે તેમાંની એક નંબરની આડી લાઈનમાં છે. કેમકે બીજા કોઠાની ઊભી લાઇનોનો સંબંધ ત્રીજા કોઠાની આડી લાઇનો સાથે છે.

પછી પૂછનાર ભાઈએ મને કહ્યું કે, 'મારો ધારેલો આંકડો ત્રીજા કોઠામાં છઠ્ઠી ઊભી લાઈનમાં છે.' એટલે ત્રીજા કોઠાની છઠ્ઠી ઊભી લાઈન બીજા વિભાગની એક નંબરની આડી લાઇન સાથે મળી. તે મેં જોયું કે ૧૯૨ પાસે તે મળે છે. અને તેથી કહી દીધું કે, તમારો ધારેલો આંકડો ૧૯૨ છે.

શ્રોતાઓએ પૂછ્યું કે, 'અમને આ બધું સમજવું અઘરૂં લાગે છે.'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'ગણિતવિદ્યા હંમેશા અઘરી લાગે છે, પણ આ કોઠાઓનો રચનાનો જો અભ્યાસ કરશો અને ઝીણવટથી જોશો તો જણાશે કે પહેલા કોઠાની ઊભી લાઈનોથી ત્રીજા કોઠાનો વિભાગ પકડી શકાય છે. બીજા કોઠાની ઊભી લાઈનોથી ત્રીજા કોઠાના વિભાગોની આડી લાઈન પકડી શકાય છે અને ત્રીજા કોઠાની ઊભી લાઈન કયો અંક છે તે નક્કી કરી આપે છે.

પહેલા વિભાગ પકડવો જોઈએ, પછી વિભાગની આડી લાઈન પકડવી જોઈએ અને તે પછી ઊભી લાઈનથી આંકડો પકડવો જોઈએ. આ માટે ત્રીજો કોઠો જ ખૂબ મહત્ત્વનો છે. માટે ફરી ફરી જો પ્રયત્ન કરશો તો તમો જરૂર આ કોઠાઓ ઉપરથી ધારેલો આંકડો પકડી શકશો.

પ્રયત્ન કરવાથી જ ગણિતવિદ્યાની ખૂબી સમજાય છે.'

અવધાન નંબર ૨૨

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'મારી પાસે નીચે જણાવ્યા મુજબના પાંચ ખાનાઓ છે. એ ખાના ચમત્કારી છે. તેમાં તમારી મરજી મુજબ ગમે તે સંખ્યાઓ લખો અને મારાથી છુપી રાખો; છતાં હું વચ્ચેના ખાનામાં કઈ સંખ્યા છે તે ગણિતવિદ્યાથી કહી શકીશ.'

શ્રોતાઓએ પૂછયું કે, 'તમારા આ પાંચ ખાનામાં કયુ જાદુ છે ?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'જાદુ બાદુ કંઈ નથી. એ બધી ખૂબી ગણિતવિદ્યાની જ છે. કોઈ પણ માણસ પોતાને યોગ્ય લાગે તે સંખ્યાઓ પાંચે ખાનામાં મૂકે. ઊભી ત્રણ સંખ્યાઓના સરવાળામાં આડી ત્રણ સંખ્યાઓનો સરવાળો ઉમેરે અને જે સરવાળો આવે તેમાંથી ચાર ખૂણાઓની સંખ્યાઓનો સરવાળો બાદ કરે. શેષ જે વધે તેને બે વડે ભાગતા ભાગમાં જે સંખ્યા આવે તે વચલા ખાનાની સંખ્યા હોય છે.'

શ્રોતાઓએ કહ્યું કે, 'હવે અમો બરાબર સમજ્યા.'

અવધાન નંબર ૨૩

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'મારી પાસે એવી ગણિતવિદ્યા છે કે, જેના બળ વડે હું ૨૫, ૪૯, ૮૧, ૧૨૧ વગેરે એકી સંખ્યાઓના ખાનાના સર્વતોભદ્રયંત્રો બનાવી શકું છું.'

શ્રોતાઓમાંથી એક સજ્જને પૂછયું કે, 'અમને એવા યંત્રો બનાવતા શીખવો.'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'બોલો કેટલા ખાનાનો અને કઇ સંખ્યાનો યંત્ર બનાવીશું ?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'તમોએ જે સંખ્યાઓ મૂકી છે તેમાં જે આડી ત્રણ છે તેનો સરવાળો કરો. ઊભી ત્રણ છે તેનો સરવાળો કરો. બંને સરવાળા ભેગા કરો. તેમાંથી ચારે બાજુ પર છે તે ચારે રકમનો સરવાળો કરી બાદ કરો અને શેષ કેટલી વધી તે મને જણાવો.'

પ્રશ્ન પૂછનાર સજ્જને આડી ત્રણ સંખ્યાનો સરવાળો કર્યો. તે ૮+૪૫+૯=૬૨ થયો. ઊભી ત્રણ સંખ્યાનો સરવાળો કર્યો, તે ૪+૪૫+૧૭=૬૬ થયો. બંને સરવાળા ભેગા કર્યાં તો ૬૨+૬૬=૧૨૮ થયા. તેમાંથી ચારે ખૂણાની ચાર સંખ્યાનો સરવાળો ૪+૯+૧૭+૮=૩૮ થયો તે બાદ કર્યો તો, ૧૨૮–૩૮=૯૦ રહ્યા. પછી પ્રશ્ન પૂછનાર સજ્જને કહ્યું કે, 'શેષ ૯૦ રહ્યા છે.'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'તમોએ વચ્ચેના ખાનામાં ૪૫ સંખ્યા મૂકેલી છે.'

પ્રશ્ન પૂછનારે કહ્યું કે, 'વાહ! અવધાનકાર, તમે કેવી રીતે વચલા ખાનાની સંખ્યા શોધી કાઢી?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'તમોએ મને ૯૦ શેષ વધી છે તેમ કહ્યું, એટલે ૯૦ ને બે વડે ભાગ્યા તો ભાગમાં ૪૫ આવ્યા તે જ તમારી વચલી રકમ હતી તેમ મેં જાણી લીધું.'

વિવેક વિનાનો નર પશુ સમાન છે.

શ્રોતાઓએ પૂછયું કે, 'તમારા આ પાંચ ખાનામાં કયુ જાદુ છે?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'જાદુ બાદુ કંઈ નથી. એ બધી ખૂબી ગણિતવિદ્યાની જ છે. કોઈ પણ માણસ પોતાને યોગ્ય લાગે તે સંખ્યાઓ પાંચે ખાનામાં મૂકે. ઊભી ત્રણ સંખ્યાઓના સરવાળામાં આડી ત્રણ સંખ્યાઓનો સરવાળો ઉમેરે અને જે સરવાળો આવે તેમાંથી ચાર ખૂણાઓની સંખ્યાઓનો સરવાળો બાદ કરે. શેષ જે વધે તેને બે વડે ભાગતા ભાગમાં જે સંખ્યા આવે તે વચલા ખાનાની સંખ્યા હોય છે.'

શ્રોતાઓએ કહ્યું કે, 'હવે અમો બરોબર સમજ્યા.'

અવધાન નંબર ૨૩

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'મારી પાસે એવી ગણિતવિદ્યા છે કે, જેના બળ વડે હું ૨૫, ૪૯, ૮૧, ૧૨૧ વગેરે એકી સંખ્યાઓના ખાનાના સર્વતોભદ્રયંત્રો બનાવી શકું છું.'

શ્રોતાઓમાંથી એક સજ્જને પૂછયું કે, 'અમને એવા યંત્રો બનાવતા શીખવો.'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'બોલો કેટલા ખાનાનો અને કઇ સંખ્યાનો યંત્ર બનાવીશું?'

સુખમાં ફુલાશો નહિ. દુઃખમાં ગભરાશો નહિ.

બનાવવાનો હોય તેમાંથી એક બાદ કરતાં બાકી રહે તેનો
અર્ધો ભાગ (વર્ગમૂળ વડે ભાગતાં જે સંખ્યા આવી છે તે
તેમાંથી બાદ કરવો જોઈએ. તમે ૬૫નો ૨૫ ખાનાનો ચ
બનાવવા કહ્યું. તેથી મેં ૨૫માંથી ૧ બાદ કર્યો તો ૨૪ રહ્
૨૪નો અર્ધો ભાગ ૧૨ થયા તે ૫ વર્ગમૂળ વડે ભાગ
આવેલા ૧૩માંથી બાદ કર્યા. બાકી ૧ રહ્યો તે પહેલી આ
લાઈનના વચ્ચેના ખાનામાં મૂક્યો.'

પ્રશ્ન પૂછનારે કહ્યું કે, 'આ બધું સમજવું અઘ
લાગે છે.'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'ગણિત વિષય જ એવો છ
બહુ જ કાળજીથી શીખવું જોઈએ; તો જ બરોબર આ
ફરી ફરીને સમજવાનો પ્રયત્નો કરવાથી જરૂર સમજાશે.'

પ્રશ્ન પૂછનારે કહ્યું કે, '૧ ને પહેલી આડી લાઈન
વચ્ચેના ખાનામાં મૂકયા પછી તમે શું કર્યું ?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'ઉપરની પહેલી આડી લાઈન
વચ્ચે અંક મૂકયા પછી તો ક્રમપૂર્વક જે અંકો આવે છે
જ લેવાના હોય છે. આથી એક પછી બે આવે, તે
નીચેની છેલ્લી લાઈનમાં વચલી લાઈનની જમણી તરફ
ખાનામાં મૂકયા.'

પ્રશ્ન પૂછનારે કહ્યું કે 'આ માટે નિયમ શું છે

અવધાનકારેકહ્યું કે, 'ઉપરની પહેલી લાઇનમાં જે અંક હોય તે પછીનો અંક નીચેની છેલ્લી લાઇનમા ઉપરના અંકવાળી ઊભી લાઇનની બાજુના જમણા ખાનામાં આવે છે. આ નિયમ ખાસ ધ્યાનમાં રાખવા જેવો છે.'

પ્રશ્ન પૂછનારે કહ્યું કે, 'પછી કેવી રીતે ખાનાઓ પૂરેલા ?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'નીચેની છેલ્લી આડી લાઇનમા જે અંક આવે છે તે પછીના અંક તીરછા મૂકતા જવાના હોય છે. આથી બે પછીનો ત્રણ અંક મેં તે પછી જે તીરછું ખાનું છે તેમા મૂક્યો.'

પ્રશ્ન પૂછનારે કહ્યું કે, 'પછી ૪ કેમ મૂક્યો ?'

અવધાનકારે કહ્યું કે. 'ત્રણનો અંક છેલ્લી ઊભી લાઇનમાં આવ્યો. તેથી તે માટે એવો નિયમ છે કે :–

છેલ્લી ઊભી લાઇનમાં જે અંક આવે તેના પછીનો અંક તેજ લાઇનની સામે બાજુના છેડા ઉપર જે ખાનું છે તેની ઉપરના ખાનામાં આવે. (જુઓ ત્રણ પછી ચાર કેમ મૂક્યા છે) આથી ૪ એ રીતે મૂક્યા. તે પછી વળી તીરછા ૫ મૂક્યા પછી ૭ તેની નીચેના ખાનામા મૂકી વળી તીરછા ખાનામાં ૭ ને ૮ મૂક્યા અને ૮ ઉપરની લાઇનમાં પહોંચી ગયો. (આ નિયમ ખાસ ધ્યાનમાં રાખવાનો છે કે જ્યા સુધી ઉપરની લાઇનના ખાનામા તીરછો રીતે ન જઇ

શકાતું હોય ત્યારે એક ખાનું નીચે ઉતરી પછી તીરછું ચાલી, અંકને ઉપરના ખાનામાં પહોંચાડજો.)

ઉપરની લાઈનમાં ૮ આવી ગયો તેથી તે પછીનો ૯ એ જ ૮ વાળી ઊભી લાઈનના નીચેના ખાનાની બાજુના ખાનામાં મૂક્યો (આ નિયમ ૧ પછી ૨ મૂક્યા છે તેની બરોબર છે તે ધ્યાન રાખો.)

૯ મૂક્યા પછી ૧૦ મૂક્યા તે ૯ ની સામેના છેડાનાં ઉપરનાં ખાનામાં મૂક્યા. (આ નિયમ ૩ પછી ૪ મૂક્યા હતા તેની બરોબરનો છે, માટે ખાસ ધ્યાન રાખો.) ૧૦ મૂક્યા પછી, ૧૧ તેની નીચેના ખાનામાં મૂક્યા, કેમકે ૧૦ પછીના અંકો તીરછા જાય તેવી સ્થિતિ નહોતી. માટે ૧૦ પછી ૧૧ નીચેના ખાનામાં મૂક્યા. (૫ પછી ૬ મૂક્યા છે તે નિયમ આ નિયમ મુજબનો જ છે માટે બરોબર નિરીક્ષણ કરો.)

૧૧ મૂક્યા પછી ૧૨, ૧૩, ૧૪, ૧૫ એમ તીરછા અંકો મૂક્યા જેથી ૧૫નો અંક ઉપરની લાઈનમાં પહોંચી ગયો, અને તે પછીનો ૧૬ અંક તેની નીચેના ખાનામાં મૂક્યો. (૩ પછી ૪ મૂક્યા હતા તથા ૯ પછી ૧૦ મૂક્યા હતા તે આ નિયમ મુજબ હતા.) ૧૭ પછીનો ૧૮ અંક એ જ ઊભા લાઈનના સામેના છેડાની બાજુના ખાનામાં મૂક્યો. વળી તીરછા ચાલા ૧૯, ૨૦ મૂક્યા. ૨૦ પછી

એક ખાનું નીચે ઉતરી ૨૧ મૂકી તીરછા ચાલી, ૨૨ મૂક્યા. ૨૨ પછી ૨૩ સામેની લાઇનનાં ખાનાની ઉપરના ખાનામાં મૂક્યા. પછી ૨૪ તીરછા ચાલીને મૂક્યા અને ૨૪ ઉપરની લાઇનમાં ગયા માટે ૨૫ એ જ ઊભી લાઇનના છેડાની બાજુના જમણા ખાનામાં નીચે મૂક્યા.'

પ્રશ્ન પૂછનારે કહ્યું કે, 'આ બધી ગરબડ મને સમજાતી નથી.'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'ગણિતવિદ્યાને ગમે તેટલી સરલ બનાવવા પ્રયત્ન કરીએ તો પણ ઘણી વખતે એ અઘરી લાગે છે. એવી ખાનાના સર્વતોભદ્રયંત્રો બનાવવાની રીત ધારો છો તેટલી અઘરી નથી, કેમકે એમાં ખાસ જોવાનું એ જ છે કેઃ—

પહેલી આડી લાઇનમાં જે અંક હોય છે, તેની પછીનો અંક તે જ અંકની ઊભી લાઇનના નીચેના ખાનાની જમણી બાજુના ખાનામાં આવે છે.

છેલ્લી ઉભી લાઇનમાં જે અંકો હોય છે. તેની પછીના અંક તે જ લાઇનના સામેના છેડા ઉપર આવતા ખાનાની ઉપરના ખાનામાં આવે છે.

વચ્ચેના અંકોમાં તીરછાપણાનો નિયમ છે; પણ તેમાં તીરછું ચાલવાનો નિયમ એ છે કે તીરછા ચાલતા ચાલતા

'કોણ છે! તેનો વિચાર કર.

કાં તો પહેલી આડી લાઇનમાં પહોંચવું જોઇએ, અથવા તો છેલ્લી ઊભી લાઇનમાં પહોંચવું જોઇએ. જો એમ ન પહોંચાય તો એક ખાનું નીચે ઉતરીને પણ પહોંચવું જોઇએ.'

પ્રશ્ન પૂછનારે કહ્યું કે, ' આ બધામાં મને હજુ કંઈ પણસમજાતું નથી.'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'બે ત્રણ ઉદાહરણો પોતાના હાથે ગણશો એટલે સમજાશે. આ માટે નીચે બે યંત્રો આપું છું, જેનું નિરીક્ષણ કરવાથી સમજણ પડવા લાગશે.'

૪૯ ખાનાનો સર્વતોભદ્રયંત્ર : ૨૦૩ સંખ્યાનો

૩૪	૪૩	૫૨	૫	૧૪	૨૩	૩૨
૪૨	૫૧	૧૧	૧૩	૨૨	૩૧	૩૩
૫૦	૧૦	૧૨	૨૧	૩૦	૩૯	૪૧
૯	૧૮	૨૦	૨૯	૩૮	૪૦	૪૯
૧૭	૧૯	૨૮	૩૭	૪૬	૪૮	૮
૨૫	૨૭	૩૬	૪૫	૪૭	૭	૧૬
૨૬	૩૫	૪૪	૫૩	૬	૧૫	૨૪

૮૧ ખાનાનો સર્વતોભદ્રયંત્ર - ૩૬૯ સંખ્યાનો

૪૭	૫૮	૬૯	૮૦	૧	૧૨	૨૩	૩૪	૪૫
૫૭	૬૮	૭૯	૯	૧૧	૨૨	૩૩	૪૪	૪૬
૬૭	૭૮	૮	૧૦	૨૧	૩૨	૪૩	૫૪	૫૬
૭૭	૭	૧૮	૨૦	૩૧	૪૨	૫૩	૫૫	૬૬
૬	૧૭	૧૯	૩૦	૪૧	૫૨	૬૩	૬૫	૭૬
૧૬	૨૭	૨૯	૪૦	૫૧	૬૨	૬૪	૭૫	૫
૨૬	૨૮	૩૯	૫૦	૬૧	૭૨	૭૪	૪	૧૫
૩૬	૩૮	૪૯	૬૦	૭૧	૭૩	૩	૧૪	૨૫
૩૭	૪૮	૫૯	૭૦	૮૧	૨	૧૩	૨૪	૩૫

- યંત્રો બનાવવાની આ રીતમાં ખાસ નિયમ એ વાત સમજવાનો છે કે ૨૫ ખાનાના યંત્રોની રકમ પાંચ વડે ભાગી શકાય તેવી, ૪૯ ખાનાના યંત્રોની રકમ સાત વડે ભાગી શકાય તેવી અને ૮૧ ખાનાના યંત્રોની રકમ નવ વડે ભાગી શકાય તેવી હોવી જોઈએ. તથા જેટલા ખાનાનો યંત્ર છે તેમાં એક ઉમેરતા જે આવે તેનું અર્ધું કરવાથી જે સંખ્યા થાય તેનાથી એ યંત્રોના ખાનાના વર્ગમૂળ વડે ગુણતા જે સંખ્યા આવે તેનાથી ઓછી હોવી જોઈએ.'

અહીં આવીને તેં શું કામ કર્યું !

અવધાન નંબર ૨૪

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'હવે હું તમને ગણિતનો [illegible] નિયમ બતાવું છું કે આઠ આંકડા [illegible] [illegible] પાને. આઠ આંકડા મારી પાસે આવો'

આ [illegible] આઠ આંકડો અવધાનકારની [illegible] [illegible] કે, 'તમારી ગણિતિક [illegible].'

અવધાનકારે કહ્યું કે, [illegible] આઠ આંકડા તમને [illegible] [illegible]

[illegible]

અવધાનકાર બોલ્યા કે, 'આ બધું ગણિત મારાથી છુપું કર્યું છે છતાં હું જવાબ કહું છું. બોલો પહેલા નંબરને ૧૮૦; બીજા નંબરને ૨૪૦, ત્રીજા નંબરને ૩૦૦, ચોથા નંબરને ૩૬૦, પાંચમા નંબરને ૧૨૦ છઠ્ઠા નંબરને ૧૬૦, સાતમા નંબરને ૨૦૦, અને આઠમા નંબરને ૨૪૦ આવે છે?'

આઠે માણસોએ કહ્યું કે, 'હા!! પણ તમે આ કેવી રીતે પકડી પાડયું?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'તમો ગમે તે રકમો ધારો, છતાં વચ્ચે મેં જે ગણિત કરાવ્યું તેમાં જ બધી ખૂબી છે. આ રીત જ એવી છે કે પહેલા નંબરને ૧૮૦, બીજા નંબરને ૨૪૦, ત્રીજા નંબરને ૩૦૦, ચોથા નંબરને ૩૬૦, પાંચમા નંબરને ૧૨૦, છઠ્ઠા નંબરને ૧૬૦, સાતમા નંબરને ૨૦૦, અને આઠમા નંબરને ૨૪૦, આવશે. એવી સરળ રીતથી આઠ માણસોને આશ્ચર્ય લાગે છે!!! કેમકે જવાબ કાયમી છે.'

અવધાન નંબર ૨૫

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'ચાર માણસો એક જ સાથે આશ્ચર્ય પામે તેવી ગણિતની વિદ્યા હું જાણું છું. ચાર માણસો મારી પાસે આવો.'

આ સાંભળી ચાર માણસો અવધાનકારની પાસે આવ્યા અને બોલ્યા કે, 'તમારી ગણિતવિદ્યા જણાવો.'



અવધાનકારે કહ્યું કે, 'આ ગણિત કરાવવામાં જ બધી ખુબી છે. એ બધી ખુબી શીખવા માટે આ નિયમનું જ ફરી ફરી મનન કરો. અમે તે રકમ ધારેલા છતાં મારા કહેવા મુજબ કોઈ ગણિત કરાવશે તો જવાબ તો ૨૪૦ જ આવશે.'

અવધાન નંબર ૨૬

અવધાનકાર બોલ્યા કે, 'અવધાન નંબર ૨૫ માં જેમ ૨૪૦ નિશ્ચિત જવાબ આવે છે તેમ આ અવધાનમાં ૭૨૦ આવે છે માટે ચાર માણસો તેની ખાત્રી કરવા મારી પાસે આવો.'

અવધાનકારની પાસે ચાર માણસો આવ્યા અને બોલ્યા કે, 'આ રીત અમને શીખવો.'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'તમો ચારે તમને યોગ્ય લાગે તે રકમો મનમાં ધારો. પહેલા તથા ત્રીજા નંબરના માણસે પોતાની ધારેલી રકમને ૭ વડે ગુણવી. બીજા તથા ચોથા નંબરના માણસે પોતાની ધારેલી રકમને ૮ વડે ગુણવી. એ રીતે જે ગુણાકાર આવ્યો તેમાં પહેલા તથા ત્રીજા નંબરના માણસે ૫૩ ઉમેરવા. બીજા તથા ચોથા નંબરના માણસે ૨૮ ઉમેરવા. જે સરવાળો આવે તેને બધાએ ૧૦ વડે ગુણવો. ૧૦ વડે ગુણતા જે ગુણાકાર આવ્યો તેને

: હવે પછી અંક ચાલુ છે.

પહેલા તથા ત્રીજા નંબરના માણસે ૧૪ થી ભાગવા. બીજા તથા ચોથા નંબરના માણસે ૧૬ થી ભાગવા. આ રીતે ભાગાકાર કરતાં જે શેષ વધો તેને પહેલા તથા ત્રીજા નંબરના માણસે ૯૦ વડે ગુણવી. બીજા તથા ચોથા નંબરના માણસે ૯૦ વડે ગુણવો.'

ચારે માણસોએ અવધાનકારના કહેવા પ્રમાણે બધું ગણિત કર્યું તો ખરેખર ! જવાબ ૭૨૦ જ આવ્યો.

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'આ રીત જ એવી છે કે, જવાબ ૭૨૦ આવે.'

ચાર માણસો આશ્ચર્ય પામે તેવી આ રીત અવધાનકારોને યાદ રાખવી સરળ છે.

અવધાન નંબર ૨૭

અવધાનકારે કહ્યું કે, '૧૨૦ જ જવાબ આવે તેવી રીત ચાર માણસોને હું જણાવું છું માટે ચાર માણસો મારી પાસે આવો.'

આ સાંભળી ચાર માણસો અવધાનકારની પાસે આવ્યા અને બોલ્યા કે, 'એ રીત અમને શીખવો.'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'તમો ચારે જણા ઠીક પડે તે રકમો ધારો. આ ધારેલી રકમોને પહેલા તથા બીજા

નંબરના માણસે ૭ વડે ગુણવી. ત્રીજા તથા ચોથા નંબરના માણસે ૮ વડે ગુણવી. ગુણાકાર જે આવ્યો તેમાં પહેલા તથા બીજા નંબરના માણસે ૮૮ ઉમેરવા. ત્રીજા તથા ચોથા નંબરના માણસે ૭૬ ઉમેરવા. આ રીતે સરવાળો જે થયો તેને દરેકે ૧૦ વડે ગુણવો. ૧૦ વડે ગુણતા જે ગુણાકાર આવ્યો તેને પહેલા તથા બીજા નંબરના માણસે ૧૪થી ભાગવો. ત્રીજા તથા ચોથા નંબરના માણસે ૧૬થી ભાગવો. જે શેષ વધી તેને દરેકે ૧૫થી ગુણવા.

એ રીતે કરવાથી અંતે જવાબ ૧૨૦ જ આવશે.'

અવધાન નંબર ૨૮

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'હું ગણિતવિદ્યાના બળથી ચશ્માનો નંબર પકડી આપું છું.'

આ સાંભળી એક ચશ્માવાળા સજ્જન અવધાનકારની પાસે આવ્યા અને બોલ્યા કે, 'મારા ચશ્માનો નંબર કયો છે?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'તમારા ચશ્માનો નંબર જે હોય તેમાં ૧ ઉમેરો. એક ઉમેરતા જે આવે તેને ૩ વડે ગુણો. ત્રણ વડે ગુણતા જે ગુણાકાર આવ્યો તેમાં ૧ ઉમેરો. એક ઉમેરતા જે સરવાળો થયો તેમાં તમારા ચશ્માનો નંબર ઉમેરો. બોલો શું જવાબ આવ્યો છે?'

ચશ્માવાળા સજ્જને કહ્યું કે, '૨૮ જવાબ છે.'

અધર્મી એ જ ખરો ભીખારી છે.

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'તમોએ જે રકમ ધારી છે તેને ૨ વડે ગુણો. ગુણાકાર જે આવ્યો તેમા ૪ ઉમેરો. ચાર ઉમેરતા જે સરવાળો થયો. તેને ૫ વડે ગુણો. પાંચ વડે ગુણતા જે ગુણાકાર આવ્યો તેમાં ૧૨ ઉમેરો. બાર ઉમેરતા જે સરવાળો થયો તેને ૧૦ વડે ગુણો. કહો શું જવાબ આવ્યો છે ?'

પ્રશ્ન પૂછનાર સજ્જને કહ્યું કે, 'જવાબ ૫૬૨૦ છે'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'તમારી ધારેલી રકમ ૫૩ છે.'

સજ્જને પૂછ્યું કે, 'તમે કેવી રીતે શોધી કાઢી?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'તમોએ ૫૬૨૦ કહ્યા તેમાંથી મેં ૩૨૦ બાદ કર્યા તો ૫૩૦૦ રહ્યા; તેમાંના બે મીંડા ઉડાડી દીધા તો ૫૩ રહ્યા. તે જ તમારી ધારેલી રકમ હતી.'

સજ્જને પૂછ્યું કે, 'તમોએ મારા કહેલા જવાબમાંથી ૩૨૦ શા માટે બાદ કર્યાં તથા બે મીંડા પછી શા માટે ઉડાડી દીધા ?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'મેં આ રીત જ એવી બતાવી છે કે છેલ્લા જવાબમાંથી ૩૨૦ બાદ કર્યા પછી જે બાકી વધે તેમાંથી છેલ્લા બે મીંડા ઉડાડી દેવાથી ધારેલી રકમ મળે છે. જુઓને તમોએ ૫૩ ધાર્યા હતા. તેને ૨ વડે

ગુણવાથી ૧૦૬ થયા. તેમાં ૪ ઉમેરવાથી ૧૧૦ આવ્યા. તેને ૫ વડે ગુણવાથી ૫૫૦ થયા. તેમાં ૧૨ ઉમેર્યા તો ૫૬૨ થયા અને તેને ૧૦ વડે ગુણ્યા તો ૫૬૨૦થયા. આ જવાબ તમે મને કહ્યો હતો; તેથી ૫૬૨૦ માંથી ૩૨૦ બાદ કર્યા તો ૫૩૦૦ રહ્યા. અને તેમાંના મીંડા ઉડાડી દેવાથી ૫૩ રહ્યા. તે જ તમારી ધારેલી રકમ છે.'

પ્રશ્ન પૂછનાર સજ્જન બોલ્યા કે, 'આ બધી ખૂબી હવે હું જાણી શકયો.'

અવધાન નંબર ૩૫

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'માણસના ખિસ્સામાં કેટલા રૂપિયા છે તે હું ગણિતવિદ્યાથી કહી શકું છું.'

આ સાંભળી એક સજ્જને પૂછયું કે, 'કહો, મારા ખિસ્સામાં કેટલા રૂપિયા છે?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'તમારા ખિસ્સામાં જેટલા રૂપિયા છે તેને બમણા કરો. બમણા કરતા જે રકમ આવી તેમાં ૧૨ ઉમેરો. બાર ઉમેરતા જે સરવાળો થયો. તેને ૨ વડે ભાગો; ભાગમાં શું આવ્યું તે જણાવો.'

પ્રશ્ન પૂછનાર સજ્જને કહ્યું કે, 'ભાગમાં ૧૬ આવ્યા છે.'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'તમારા ખિસ્સામાં ૧૦ રૂપિયા છે.'

પ્રશ્ન પૂછનાર સજ્જને પૂછ્યું કે, 'આ રૂપિયાની ખબર તમને કેમ પડી ?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'તમોએ ભાગમાં ૧૬ આવ્યા છે તેમ કહ્યું, એટલે મેં તેમાંથી ૬ બાદ કર્યા. બાકી ૧૦ રહ્યા. તે તમારા ખિસ્સાના રૂપિયા હતા.'

સજ્જને પૂછ્યું કે, 'તમોએ ૬ શા માટે બાદ કર્યા ?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'આ રીત જ એવી રીતે નક્કી થયેલી છે કે ૬ બાદ કરવાથી જ ધારેલી રકમ પકડાય. જુઓને તમારી પાસે ૧૦ રૂપિયા હતા, તેને બમણા કરવાથી ૨૦ થયા, તેમાં ૧૨ ઉમેરવાથી ૩૨ થયા. બત્રીસને ૨ વડે ભાગતા ભાગમાં ૧૬ આવ્યા, આ ૧૬ તમે મને કહ્યા હતા. તેમાંથી ૬ બાદ કરવાથી ધારેલા રૂપિયા શોધી શકાયા.'

પ્રશ્ન પૂછનાર સજ્જને પૂછ્યું કે, 'આ રીતે તો કોઈ પણ માણસના ખિસ્સામાં ગમે તે હોય તો તે પણ કહી શકાય.'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'હા. કારણ કે, ગણિતનો આ નિયમ કોઇ પણ ધારેલી રકમ, પછી તે રૂપિયા હોય, આના હોય, કે ઠીક પડે તે હોય, પણ તેને પકડવા માટે કામ આવે છે.'

તુલસી સંગત સાધની, હોય ઋતીકા દુખ;
પીજે તો પાઉડું કરે, રીઝે ચારે સુખ.

અવધાન નંબર ૩૬

અવધાનકારે કહ્યું કે, '૧૬ માણસો મારી પાસે આવો, અને તેમાંથી ગમે તે એક કોઈ પણ ચીજ સંતાડો. ત્યાં કયા માણસ પાસે તે છુપાવી છે તે હું ગણિતવિદ્યાથી પકડી આપીશ.'

આ સાંભળી ૧૬ માણસોએ પોતાનામાંથી એકને છુપી રીતે રૂમાલ આપ્યો અને પછી એક સજ્જને કહ્યું કે, 'કયા માણસ પાસે રૂમાલ છે તે તમો પકડી આપો.'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'તમોએ જે નંબરના માણસને રૂમાલ આપ્યો છે, તના નંબરને ૧૦ વડે ગુણો. દસ વડે ગુણતાં જે ગુણાકાર આવ્યો, તેમાં ૨૬ ઉમેરો. છવીસ ઉમેરતાં જે સરવાળો થયો તેને ૧૭ વડે ભાગો. અને સત્તર વડે ભાગતાં શેષ કેટલી વધી તે જણાવો.'

પ્રશ્ન પૂછનાર સજ્જને કહ્યું કે, 'શેષ ૪ વધી છે.'

અવધાનકારે કહ્યું કે, '૮મા નંબરના માણસ પાસે રૂમાલ છુપાવેલો છે.'

પ્રશ્ન પૂછનાર સજ્જને કહ્યું કે, 'તમારી વાત સાચી છે, પણ તમે કેવી રીતે આ શોધ કરી?'

માણસની કસોટી પ્રસંગે જ થાય છે.

અલ્પમાનારે કહ્યું કે, 'મેં આ રીતે જ ગોઠવી રાખેલી છે કે રૌપ ઉપરથી કયા માણસ પાસે રૂમાલ છે તે કહી શકાય છે. આ માટે મેં નીચે જણાવેલ રૌપનો નિયમ બાંધ્યો છે.'

રૌપ	૨	વધી હોય તો	પહેલા	માણસ પાસે	છે
,,	૧૨	,,	બીજા	,,	,,
,,	૫	,,	ત્રીજા	,,	,,
,,	૧૫	,,	ચોથા	,,	,,
,,	૮	,,	પાંચમા	,,	,,
,,	૧	,,	છઠ્ઠા	,,	,,
,,	૧૧	,,	સાતમા	,,	,,
,,	૪	,,	આઠમા	,,	,,
,,	૧૪	,,	નવમા	,,	,,
,,	૭	,,	દસમા	,,	,,
,,	૦	,,	અગિયારમા	,,	,,
,,	૧૦	,,	બારમા	,,	,,
,,	૩	,,	તેરમા	,,	,,
,,	૧૩	,,	ચૌદમા	,,	,,
,,	૬	,,	પંદરમા	,,	,,
,,	૧૬	,,	સોળમા	,,	,,

તમોએ ૪ રૌપ વધી છે તેમ કહ્યું, એટલે મેં આઠમા માણસ પાસે છુપાવેલો રૂમાલ છે તેમ નકકી કર્યું.[1]

સજ્જને કહ્યું કે, 'આ રીત હવે બરોબર સમજ્યો.'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'તમો સમજ્યા છો છતાં પણ આ ઉદાહરણને હું સ્પષ્ટ કરું. જુઓને તમોએ ૮મા નંબરના માણસને રૂમાલ આપ્યો હતો, તેને ૧૦ વડે ગુણ્યા તો ૮૦ થયા. તેમાં ૨૬ ઉમેર્યા તો ૧૦૬ થયા. તેને ૧૭ વડે ભાગ્યા તો ભાગમાં ૬ આવ્યા અને શેષ ૪ વધ્યા.'

'અને શેષ ૪' સાંભળતાં જ આઠમા નંબરના માણસ પાસે રૂમાલ છુપાવ્યો છે, તે શેષના નિયમ ઉપરથી પકડી શકાયો.'

અવધાન નંબર ૩૭

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'કોઈ માણસ પોતાનાં ડાબા અને જમણા બંને હાથમાં એકી અને બેકી રકમો ધારે તો કયા હાથમાં એકી અને કયા હાથમાં બેકી રકમ છે, તે હું ગણિતવિદ્યાથી પકડી આપીશ.'

આ સાંભળી એક સજ્જને કહ્યું કે, 'મેં મારા બંને હાથોમાં એકી અને બેકી રકમો ધારી છે, કહો કયા હાથમાં એકી અને કયા હાથમાં બેકી રકમ છે?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'તમારા જમણા હાથની રકમને બમણી કરો. બમણી કર્યા પછી તમારા ડાબા હાથમાં જે

રકમ છે તેને ત્રણ ગણી કરી તેમાં ઉમેરો. કહો શું જવાબ આવ્યો છે?'

સજ્જને કહ્યું કે, '૨૯૦ જવાબ આવ્યો છે.'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'તમારા જમણા હાથમાં એકી અને ડાબા હાથમાં બેકી રકમ ધારેલી છે?'

સજ્જને કહ્યું 'કે, હા. તમારી વાત સાચી છે, પણ તમે આ કેવી રીતે શોધી કાઢયું?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'આ માટે મેં એક નિયમ નક્કી કર્યો છે કે, જો જવાબ બેકી રકમ હોય તો જમણા હાથમાં એકી અને ડાબા હાથમાં બેકી રકમ હોય છે; પણ જો જવાબ એકી રકમ હોય તો જમણા હાથમાં બેકી અને ડાબા હાથમાં એકી રકમ હોય છે. તમોએ ૨૯૦ જવાબ કહ્યો તે બેકી રકમ ગણાય. આથી મેં કહ્યું કે, જમણા હાથમા એકી અને ડાબા હાથમાં બેકી રકમ છે.'

સજ્જને પૂછયું કે, 'હજુ બરોબર સમજણ ન પડી માટે સ્પષ્ટતા કરો.'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'તમોએ જમણા હાથમાં અને ડાબા હાથમાં કઇ રકમ ધારી હતી?'

પ્રશ્નકારે કહ્યું કે, 'જમણા હાથમાં ૪૩ અને ડાબા હાથમાં ૯૮ રકમ ધારી હતી.'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'જમણા હાથમાં ૪૩ છે, તેને બમણા કરવાથી ૮૬ થયા. તેમાં ડાબા હાથના ૯૮ છે તેના ત્રણ ગણાં એટલે ૯૮×૩=૨૯૪ ઉમેર્યાં તો ૩૮૦ થયા. આ ૩૮૦ બેકી સંખ્યા હોવાથી કહી શકાયું કે જમણા હાથમાં એકી અને ડાબા હાથમાં બેકી રકમ હતી. આ રીત એકી કે બેકી રકમ પકડે છે, પણ રકમનો અંક પકડતી નથી તે ખાસ ધ્યાન રાખવું.'

અવધાન નંબર ૩૮

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'ચાર માણસો ગમે તે રકમ ધારે છતાં હું એવું ગણિત કરાવીશ કે અંતે જવાબ ૧૦૮ જ આવે.'

આ સાંભળી ચાર માણસોએ કહ્યું કે, 'હે અવધાનકાર! તમો તમારી એ અદ્ભુત રીત અમને જણાવો.'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'તમો ચારે જણા તમને ઠીક પડે તે રકમ ધારો. તમારી ધારેલી રકમને ૭ વડે ગુણો. સાત વડે ગુણતા જે ગુણાકાર આવ્યો તેમાં ૪ ઉમેરો. ચાર ઉમેરતા જે સરવાળો થયો તેને ૧૦ વડે ગુણો. ૧૦ વડે ગુણતા જે ગુણાકાર આવ્યો તેને ૧૪ વડે ભાગો.

ચોર વડે ભાગતા જ શેષ વધે તેને ૧૨ વડે ગુણો. એટલે જવાબ ૧૦૮ આવ્યો.''

ત્યારે માણસોએ કહ્યું કે, 'હા. તમારી વાત સાચી છે પણ જવાબ ૧૦૮ જ કેમ આવ્યો ?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'આ ગણિતની ખૂબી જ એવી છે કે જવાબ ૧૦૮ જ આવે. ગમે તે રકમ ધારો છતાં જવાબ નિશ્ચિત જ આવશે.'

અવધાન નંબર ૩૯

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'કોઈ પણ માણસને કેટલા ભાઈ અને બહેન છે, તે હું ગણિતવિદ્યાના બળથી કહી શકું છું.'

આ સાંભળી એક સજ્જને પૂછ્યું કે, 'કહો મારે કેટલા ભાઇ તથા બહેન છે ?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'તમારે જેટલા ભાઇ હોય તે સંખ્યાને બમણી કરો. બમણી કરતા જે આવે તેને ૫ વડે ગુણો. પાંચ વડે ગુણતા જે સંખ્યા આવે તેમાં તમારી બહેનની સંખ્યા ઉમેરો, કહો શું આવ્યું ?'

સજ્જને કહ્યું કે, '૩૪ જવાબ આવ્યો છે.'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'તમારે ૩ ભાઇ અને ૪ બહેન છે.'

સજ્જને કહ્યું કે, 'તમારી વાત સાચી છે. પણ તમે તે કેવી રીતે શોધી કાઢયા ?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'તમોએ ૩૪ જવાબ કહ્યો તેમાં જે દસકનો તગડો છે, તે ભાઈની સંખ્યા બતાવે છે. તથા એકમનો ચોગડો છે તે બહેનની સંખ્યા બતાવે છે'

સજ્જને પૂછયું કે, 'આ નિયમમાં શી ખૂબી છે ?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'જુઓને તમારે ૩ ભાઈ છે તેથી ત્રણનું બમણું કર્યું તો ૬ થયા, આ ૬ ને ૫ વડે ગુણ્યા તો ૩૦ થયા, તેમાં ૪ બહેન છે માટે ૪ ઉમેર્યાં તો ૩૪ થયા.

આથી આ ૩૪ એવો અંક છે કે જેમાં દસકનો અંક ભાઈની સંખ્યા બતાવે છે તથા એકમનો અંક બહેનની સંખ્યા બતાવે છે.'

સજ્જને પૂછયું કે, 'ગમે તે ભાઈ-બહેન હોય છતાં તમારી રીત પ્રમાણે ગણિત કરાવવાથી એકમની જગાએ બહેન અને દસકની જગાએ ભાઈઓની સંખ્યા જ આવશે ?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'હા.'

અવધાન નંબર ૪૦

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'મારી પાસે હાથીદાંતના આ પાસા છે. તેની બાજુએ પર ટપકાંઓ છે. આ પાસા, હું

ગમે તેને આપું અને તેમાંથી બાજુએા પર કેટલા ટપકાં છે તે મારાથી છુપા રાખી જુએ; છતાં હું ગણિતવિદ્યાના બળથી કહી આપીશ.'

આ સાંભળી એક સજ્જન આવ્યા અને કહ્યું કે, 'તમારા તે પાસા મારી પાસે લાવેા.'

અવધાનકારે તે સજ્જનને પાસા આપ્યા

પાસા લઈને તેની બે બાજુના ટપકાં જોઈને તેમણે અવધાનકારને કહ્યું કે, 'મેં પાસાની બે બાજુઓના ટપકાં જોયા છે; કહેા તે કેટલા છે ?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'પહેલી બાજુના ટપકાની સંખ્યાને ૨ વડે ગુણેા. બે વડે ગુણતા જે ગુણાકાર આવ્યેા તેમાં ૧ ઉમેરેા. એક ઉમેરતા જે આવે તેને ૫ વડે ગુણેા. ગુણાકાર જે આવ્યેા તેમાં બીજી બાજુના ટપકાં ઉમેરેા. કહેા શું જવાબ આવ્યેા ?'

સજ્જને કહ્યું કે, 'જવાબ ૮૮ છે.'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'ત્યારે પાસાની પહેલી બાજુ પર ૮ ટપકાં છે અને બીજી બાજુ પર ૩ ટપકાં છે.'

સજ્જને કહ્યું કે, 'તમારી વાત સાચી છે. પણ તમે આ ટપકાં કેવી રીતે શેાધી કાઢયા ?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'તમોએ જે ૮૮ જવાબ કહ્યો તેમાંથી મેં ૫ બાદ કર્યા તો ૮૩ રહ્યા. તેમાં દસકનો આંકડો છે તે પાસાની પહેલી બાજુના ટપકાં બતાવે છે તથા એકમનો આંકડો છે તે પાસાની બીજી બાજુના ટપકાં બતાવે છે.'

પ્રશ્ન પૂછનાર સજ્જને કહ્યું કે, 'તમોએ મારા જવાબમાંથી ૫ બાદ કેમ કર્યા? તથા બાકી રહ્યા તેમાં દસકના આંકડાને પહેલી બાજુના ટપકાં અને એકમના આંકડાને બીજી બાજુના ટપકાં કેમ કહ્યા?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'આ રીત જ એવી છે કે જવાબમાંથી ૫ બાદ કરવાથી દસકનો આંકડો પહેલી બાજુના ટપકાંની સંખ્યા અને એકમનો આંકડો બીજી બાજુના ટપકાંની સંખ્યા બતાવે છે. જુઓને તમે પહેલી બાજુના જે ૮ ટપકાં છે તેને ૨ વડે ગુણ્યા તો ૧૬ થયા. તેમાં ૧ ઉમેર્યો તો ૧૭ થયા, તેને ૫ વડે ગુણ્યા તો ૮૫ થયા, તેમાં બીજી બાજુના ૩ ટપકાં ઉમેર્યા, તો ૮૮ થયા. તેમાંથી ૫ બાદ કરવાથી ૮૩ આવ્યા, અને તે ઉપરથી જવાબ શોધી કાઢયો.'

અવધાન નંબર ૪૨

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'તમો સોળ માણસો મારી પાસે આવો. અને તમારામાંથી ગમે તે માણસના ડાબા કે

સોળ માણસો અવધાનકારની પાસે ગયા, અને બોલ્યા કે, 'અમો અમારા પૈકીના એક માણસને વીંટી પહેરાવીએ છીએ; તમે નવી રીત પ્રમાણે તે શોધી આપો.'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'જે માણસને વીંટી પહેરાવી છે તેના નંબરને ૧૦ વડે ગુણો. દસ વડે ગુણતા જે ગુણાકાર આવે તેમાં ૨૫ ઉમેરો. પચાસ ઉમેરતા જે સરવાળો આવે તેમાં જો ડાબા હાથમાં વીંટી પહેરાવી હોય તો બે અને જમણા હાથમાં વીંટી પહેરાવી હોય તો એક ઉમેરો. આ રીતે ઉમેરતા જે સંખ્યા આવે તેને ૧૦ વડે ગુણો. દસ વડે ગુણતા જે ગુણાકાર આવ્યો તેમાં આંગળીનો નંબર ઉમેરો. આંગળીનો નંબર ઉમેરવાથી જે સરવાળો થયો તેને ૧૦ વડે ગુણો અને ૧૦ વડે ગુણતા જે ગુણાકાર આવ્યો તેમાં વેઢાનો નંબર ઉમેરો. કહો જવાબ શું આવ્યો?'

એક સજ્જને કહ્યું, જવાબ ૧૪૭૩૨ છે.'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'બીજા વેઢામાં, ત્રીજી આંગળીમાં, ડાબા હાથમાં, બારમા નંબરના માણસ પાસે વીંટી છે.'

સજ્જને કહ્યું કે, 'વાત સાચી છે, પણ અવધાન નંબર ૪૧ માં તો આંકડાઓ સીધી રીતે જ જવાબ ૨૫૫૮ કરતા હતા ત્યારે આ આંકડાઓ તો જુદા છે.

અવધાનકારે કહ્યું કે, હા. પણ આ જવાબમાંથી મેં ૨૫૦૦ બાદ કર્યા હતા; તેથી ૧૨૨૩૨ બાકી રહ્યા. તે

ઉપરથી જ અવધાન નંબર ૪૧ ની રીત મુજબ જવાબ શોધી કાઢશો.'

સજ્જને કહ્યું કે, 'આ ૨૫૦૦ તમે શા માટે બાદ કર્યાં?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'આ ગણિત મેં જરા જુદું કરાવ્યું હતું. તેથી ૨૫૦૦ બાદ કરવા પડયા. તમો અવધાન નંબર ૪૧ અને આ અવધાનને સરખાવશો તો તરતજ ખબર પડશે કે કયાં કેટલો ફેરફાર થયો છે. ૨૫૦૦ બાદ કરવાનું કારણ વચ્ચે ૨૫ ઉમેરાવ્યા છે, ત્યારે અવધાન નંબર ૪૧ માં વચ્ચે ૨૫ ઉમેરાવ્યા નહોતા.

અવધાન નંબર ૪૧ અને આ અવધાન સરખામણીથી વધુ સમજાશે.'

અવધાન નંબર ૪૩

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'કોઇ પણ માણસ પોતાના ડાબા તથા જમણા બંને હાથમાં ગમે તે રકમો ધારે છતાં એ ધારેલી રકમો હું ગણિતવિદ્યાના બળથી કહી શકું છું.'

આ સાંભળી એક સજ્જને કહ્યું કે, 'મેં મારા ડાબા તથા જમણા હાથમાં રકમો ધારી છે. તમો તે કહી આપો.'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'તમારા ડાબા હાથમા જે રકમ ધારી છે તે એ ૧ થી ૯ સુધીની હોય તો એ વડે ગુણો.

તે તો તમારી અવધાનની રીતો જાણ્યા પછી જ
મળ્યું છે. ગણિતવિદ્યામાં આવી ખૂબી કેમ છે?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'અવધાનની કળા ઘ
ગણિતવિદ્યા સાથે સંબંધ ધરાવે છે. માટે ફરી ફરી
વિચાર કરવો જોઈએ'

અવધાન નંબર ૪૪

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'કોઈ પણ માણસને કેટલ
છે તથા કેટલી પુત્રી છે. તે હું ગણિતવિદ્યાના બળથ
શકું છું.'

આ સાંભળી એક સજ્જને પૂછ્યું કે, 'હે અવધા
મારે કેટલા પુત્ર તથા કેટલી પુત્રી છે, તે કહો.'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'તમારા પુત્રની જે સંખ્ય
તેમાં બે ઉમેરો. બે ઉમેરતા જે સરવાળો થાય, તેને
વડે ગુણો. બે વડે ગુણતા જે ગુણાકાર આવે તેમાં
ઉમેરો. એક ઉમેરતા જે સરવાળો થયો તેને પાંચ
ગુણો પાંચ વડે ગુણતા જે ગુણાકાર આવ્યો તેમાં
પુત્રીની સંખ્યા ઉમેરો. કહો, શું જવાબ આવ્યો છે

પ્રશ્ન પૂછનાર સજ્જને કહ્યું કે, 'જવાબ ૭૩ આવ્યો

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'તમારે ૪ પુત્રો અને ૮ પુત્રી

પ્રશ્ન પૂછનાર સજ્જને પૂછ્યું કે, 'તમારી વાત સાચી છે, પણ તમે કેવી રીતે આ પકડી પાડયા ?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'તમોએ ૭૩ જવાબ કહ્યો, તેમાંથી ૨૫ બાદ કર્યા તો ૪૮ રહ્યા. તેમાં એકમનો જે ૮ અંક છે તે પુત્રીની અને દસકનો જે ૪ અંક છે તે પુત્રની સંખ્યા બતાવે છે.'

પ્રશ્ન પૂછનાર સજ્જને કહ્યું કે, '૨૫ બાદ કરવાનું કારણ શું ?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'આ રીત જ એવી છે કે છેલ્લો જે સરવાળો આવે તેમાંથી ૨૫ બાદ કરવાથી જવાબ મળી આવે છે. જુઓને તમારે ૪ પુત્રો છે. તેથી પુત્રની ૪ સંખ્યામાં ૨ ઉમેર્યા તો ૬ થયા. ૬ ને ૨ વડે ગુણ્યા તો ૧૨ થયા. તેમાં ૧ ઉમેર્યો તો ૧૩ થયા. તેને ૫ વડે ગુણ્યા તો ૬૫ થયા તેમાં પુત્રીની સંખ્યા ૮ છે તે ઉમેરી તો ૭૩ થયા.

હવે આ ૭૩માંથી ૨૫ બાદ કરવાથી ૪૮ રહ્યા. તેમાં એકમનો અંક પુત્રીની અને દસકનો અંક પુત્રની સંખ્યા બતાવે છે.

આ નિયમ પણ દસના ગુણકના ખંડકોથી જ બનેલો છે, પણ એ તો ગણિતના નિયમો સમજે છે તેને સરળ લાગે છે. માટે મનન કરવાથી વધારે સમજાશે.'

પોતાના દોષોનું દર્શન કર્યા પછી જ પરનિંદાથી બચાય.

[illegible]

અનુસંધાન નંબર ૪૬

[illegible]

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'તમારામાંથી ગમે તે એક માણસની પાસે કોઈ વસ્તુ સંતાડીને રાખો. હું ગણિતવિદ્યાના બળથી છુપાવેલી વસ્તુ કયા નંબરના માણસ પાસે છે તે કહી આપીશ.'

પેલા નવ માણસોએ છુપી રીતે એક માણસને ઘડિયાળ આપ્યું અને પછી એક સજ્જને પૂછયું કે, 'કયા નંબરના માણસ પાસે ઘડિયાળ છે ? તે કહો.'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'જે નંબરના માણસને ઘડિયાળ આપ્યું છે તે નંબરને ત્રણ વડે ગુણો. ત્રણ વડે ગુણતા જે ગુણાકાર આવ્યો તેમાં એક ઉમેરો. એક ઉમેરતા જે સરવાળો થયો તેને ત્રણ વડે ગુણો. ત્રણ વડે ગુણતા જે ગુણાકાર આવ્યો તેમાં જે નંબરના માણસને ઘડિયાળ આપી છે તેનો નંબર ઉમેરો. કહો જવાબ શું આવ્યો છે ?'

એક સજ્જને કહ્યું કે, 'જવાબ ૬૩ આવ્યો છે.'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'તમોએ ૬ઠ્ઠા નંબરનાં માણસ પાસે ઘડિયાળ છુપાવેલી છે.'

સજ્જને પૂછયું કે, 'આ જવાબ કેવી રીતે શોધી કાઢયો ?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'તમોએ ૬૩ સંખ્યા કહી તેમાંથી એકમની જગાએ ત્રગડો છે તે કાઢી નાખ્યો; બાકી રહેલો દશકનો અંક જે ૬ છે તે જ જેની પાસે તમોએ ઘડિયાળ

છુપાવી હતી તે માણસનો નંબર છે. જુઓને તમોએ છઠ્ઠા નંબરના માણસને ઘડિયાળ આપી હતી. ૬ ને ૩ વડે ગુણ્યા તો ૧૮ થયા તેમાં ૧ ઉમેર્યો તો ૧૯ થયા. તેને ૩ વડે ગુણ્યા તો ૫૭ થયા. તેમાં છુપાવેલા માણસનો ૬ નંબર ઉમેર્યો તો ૬૩ થયા.

આ ૬૩ માંથી એકમનો આંકડો કાઢી નાખતા બાકી રહેલા ૬ છે તે જ છુપાવેલા માણસનો નંબર છે. આ રીત મનન કરવાથી ઘણી સહેલી લાગશે.'

અવધાન નંબર ૪૭

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'તમો કોઇ પણ રકમ ધારો અને તેમાં કોઇ પણ બીજી ધારેલી રકમ ઉમેર્યા જ કરો અને ગમે તેટલી રકમો બનાવો તો પણ તે રકમોની વચ્ચેની રકમથી હું બધી રકમોનો સરવાળો કહી શકીશ.'

આ સાંભળી એક સજ્જને કહ્યું કે, 'મેં મારા મનમાં એક રકમ ધારી છે. પછી શું કરવાનું છે?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'જે રકમ તમોએ ધારી છે તે રકમમાં બીજી કોઇ પણ ધારેલી રકમ ઉમેરો અને બીજી રકમ બનાવો. વળી એ બીજી રકમમાં ધારેલી રકમ ઉમેરી ત્રીજી રકમ બનાવો. આમ તમારી મરજી મુજબ રકમો બનાવો પણ કેટલી રકમો બનાવો છો તથા તે રકમોની

વચ્ચેની રકમ કઇ છે તે બે વાત તમારે મને કહેવાની છે; અને ધ્યાન એટલું રાખવાનું છે કે પહેલી ધારેલી રકમમાં જેટલી રકમ ઉમેરો તમે બીજી રકમ બનાવો છો; તેટલી જ રકમ ફરી ફરી ઉમેર્યા કરી તમારે રકમો બનાવવાની છે (કારણમાં એ બધી રકમો વચ્ચે તફાવત સરખો હોવો જોઇએ.'

પ્રશ્ન પૂછનાર સજ્જને કહ્યું કે, 'મેં બધી મળી ૨૫ રકમો બનાવી છે. તથા તે પચીસ પૈકી વચલી રકમ ૭૨૦૦ છે.'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'તમોએ બનાવેલી ૨૫ સંખ્યાઓનો સરવાળો ૧૮,૦૦૦ આવશે.'

પ્રશ્ન પૂછનાર સજ્જને પોતાની ૨૫ રકમોનો સરવાળો કર્યો તો બરાબર ૧૮,૦૦૦ થયા. આ જોઈ નવાઇ પામી તે પૂછવા લાગ્યા કે, 'હે અવધાનકાર! આ સરવાળો તમે કેવી રીતે અગાઉથી કહી આપ્યો ?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'તમોએ વચલી રકમ ૭૨૦૦ છે તેમ કહ્યું તથા બધી મળી ૨૫ રકમો છે. તેમ કહ્યું એટલે મેં ૭૨૦૦ ને ૨૫ વડે ગુણ્યા તો ૧૮,૦૦૦ થયા, તે તમારી પચીસે રકમોનો સરવાળો થયો.'

પ્રશ્ન પૂછનાર સજ્જન બોલ્યા કે, 'પણ રકમો તો મેં મનમાં ધારી હતી તથા તફાવત પણ મેં જ નકકી કર્યો હતો, છતાં તમો કેવી રીત કહી શકયા ?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'ખૂબી ત્યાં જ સમાયેલી છે. ભલે તમે બધું નક્કી કરો પણ મન તો વચલી રકમ કહો અને

કેટલી રકમો બનાવી છે તે કહો; એટલે મારે તો એ બેનો ગુણાકાર કરીને જ જવાબ શોધવાનો છે. કહો તમે પહેલી કઇ રકમ ધારી હતી ?'

પ્રશ્ન પૂછનાર સજ્જને કહ્યું કે, '૪૫૩૬.'

અવધાનકારે પૂછ્યું કે, 'તેમાં કઈ રકમ ઉમેરી તમોએ ૨૫ રકમો બનાવી હતી ?'

પ્રશ્ન પૂછનાર સજ્જને કહ્યું કે, '૨૨૨.'

અવધાનકારે કહ્યું, 'કે જુઓ ૪૫૩૬ માં ૨૨૨ ઉમેરવાથી ૪૭૫૮ બીજી રકમ થઇ. ૪૭૫૮ માં ૨૨૨ ઉમેરવાથી ૪૯૮૦ ત્રીજી રકમ થઈ. ૪૯૮૦માં ૨૨૨ ઉમેરવાથી ૫૨૦૨ ચોથી રકમ થઇ. આ રીતે ૨૫ રકમો નીચે જણાવ્યા મુજબ બની.

રકમો

પહેલી	૪૫૩૬	દસમી	૬૫૩૪	ઓગણીસમી	૮૫૩૨
બીજી	૪૭૫૮	અગિયારમી	૬૭૫૬	વીસમી	૮૭૫૪
ત્રીજી	૪૯૮૦	બારમી	૬૯૭૮	એકવીસમી	૮૯૭૬
ચોથી	૫૨૦૨	તેરમી	૭૨૦૦	બાવીસમી	૯૧૯૮
પાંચમી	૫૪૨૪	ચૌદમી	૭૪૨૨	તેવીસમી	૯૪૨૦
છઠ્ઠી	૫૬૪૬	પંદરમી	૭૬૪૪	ચોવીસમી	૯૬૪૨
સાતમી	૫૮૬૮	સોળમી	૭૮૬૬	પચીસમી	૯૮૬૪
આઠમી	૬૦૯૦	સત્તરમી	૮૦૮૮		
નવમી	૬૩૧૨	અઢારમી	૮૩૧૦		

હવે આ પચીસે રકમોમાં વચલી એટલે તેરમી રકમ ૩૨૦૦ છે. અને આવી મળી પચીસ રકમો છે. માટે ૩૨૦૦ ને ૨૫ વડે ગુણવાથી ૮૦૦૦૦ થાય છે તે જ આ પચીસે રકમોનો સરવાળો છે.

આ રીતમાં એટલું ધ્યાન રાખવાનું છે કે, જેટલી રકમો બનાવી હોય તેટલી સંખ્યાને વચલી રકમ વડે ગુણવાથી જવાબ આવશે. ફરી ફરી આ ગણિત મનન કરવાથી સરળતા લાગશે.'

અવધાન નંબર ૪૮

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'કોઈ પણ ઇસવીસનના કયા મહિનામાં કઈ તારીખે કયો વાર છે તે હું ગણિતવિદ્યાના આધારે કહી આપું છું.'

આ સાંભળી એક સજ્જને પૂછ્યું કે, 'ઈસવીસન ૧૯૩૫ના એપ્રીલ મહિનાની ૨૪મી તારીખે કયો વાર હતો ?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'સોમવાર'

પ્રશ્ન પૂછનાર સજ્જન બોલી ઊઠયા વાહ ! એકદમ તમે આ કેવી રીતે કહી શકયા ?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'આ માટે મેં કેટલાક ઉપયોગી નિયમો બનાવી લીધેલા છે. તેનો ઉપયોગ કરવાથી સરળ રીતે વાર શોધી શકાય છે.'

નિખાલસ અને ઉદાર બનો.

અવધાન નંબર ૫૦

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'ઈસ્વીસનમાં કયો વાર તથા તારીખ કયા માસમાં આવશે તે ગણિતવિદ્યાથી જાણી શકાય છે.'

પ્રશ્ન પૂછનાર સજ્જને કહ્યું કે, 'ઈસ્વીસન ૧૯૪૨ માં ૧૫ મી તારીખ અને રવીવાર કયા મહિનામાં આવે?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'ફેબ્રુઆરી, માર્ચ અને નવેમ્બર મહિનામાં ૧૫મી તારીખ અને રવિવાર આવે.'

પ્રશ્ન પૂછનાર સજ્જન બોલ્યા કે, 'તમારી વાત સાચી છે, પણ સ્પષ્ટીકરણ કરો તો મને વધુ જાણવાનું મળે.'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'ઇસ્વીસન ૧૯૪૨ છે તેમાં સેકાનો અંક ૧૯ છે. તેનો ધ્રુવાંક ૦ છે. તેમાં ૪૨ નાં સવાવા પરાા થયા તે ઉમેર્યા તો પરાા થયા. તેમાં તારીખ ૧૫ છે માટે ૧૫ ઉમેર્યો તો ૬૭ાા થયા. ૬૭ાા ને ૭ વડે ભાગતાં શેષ ૪ાા વધ્યા. આમાં અપૂર્ણાંકની જરૂર ગણાતી નથી માટે તે કાઢી નાખવાથી શેષ ૪ વધી.'

હવે ૪ શેષ વધવાથી શેષનાં નિયમ મુજબ ગુરૂવાર ગણાય. ત્યારે આપણે તો, રવિવાર જોઇએ છીએ અને રવિવાર તો ૦ શેષ વધે ત્યાં જ આવે છે માટે ઉપરોક્ત

૪ થેયમાં જો ૩ ઉમેરીએ તે। જ ૭ થવાથી ૦ શેષ વધે અને ૩ ધ્રુવાંક તે। ફેબ્રુઆરી માર્ચ અને નવેમ્બર મહિનાને। છે. માટે એ મહિનાઓમાં તારીખ ૧૫મી અને રવિવાર ઇસ્વીસન ૧૯૪૬માં આવશે.'

પ્રશ્ન પૂછનાર સજ્જન બેાલી ઉઠયા કે, 'હે અવધાનકાર તમારૂં કહેવું સાચું છે તેમજ રીત પણ સમજાય છે, પણ કંઇક ગૂંચવણ લાગે છે.'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'ગણિતવિદ્યાને। વિષય જ એવેા છે, છતાં ફરી ફરી મનન કરવાથી સમજાય છે, અવધાન નંબર ૪૮ ૪૯ ૫૦ આ ત્રણેમાં એક જ નિયમને। ઉપયેાગ થયેા છે છતાં જુદી જુદી રીતે તેને। કેમ ઉપયેાગ થાય છે તેનું મનન કરશેા અને આ ત્રણે અવધાનેાને ફરી ફરીને વિચાર કરશેા તેા ઘણીજ સરળતા લાગશે, કેમકે તેમાં ૪૮માં અવધાનમાં બતાવેલા નિયમને। જ જ્યાં જેવી જરૂર હેાય ત્યાં તેવેા ઉપયેાગ થયેા છે.'

અવધાન નંબર ૫૧

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'ગંજીપાના પાનાથી ગણિતવિદ્યાને। ચમત્કારીક પ્રયેાગ થાય છે. આમાં ધ્યાન એટલું જ રાખવાનું છે. કે ગુલામના દાણા ૧૧ ગણવા. રાણીના ૧૨ ગણવા તથા બાદશાહના ૧૩ ગણવા.'

ઝેર પીને જીવાય નહિ, પાપ કરી સુખી થવાય નહિ.

ઉપર ૮ પાના આવશે. એટલે કે એ ઢગલીઓમાં બધા મળી ૯ પાનાં આવશે. આમાં પંજા ઉપર છગો મૂકવો એવો નિયમ નથી પણ ગમે તે પાના મૂકવાનાં હોય છે. પણ જો નીચે પંજો હોય તો ઉપર આઠ પાના મૂકવાથી ઢગલી પૂરી થાય. જો નીચે રાણી હોય તો રાણીનાં બાર ગણી ઉપર ગમે તે એક પાનું મૂકવાથી ઢગલી પૂરી થાય. કેમકે આ રીતમાં નીચે જે દાણાનું પાનું હોય તે ઉપર ગમે તે પાના મૂકવા છતાં ૧૩ સુધી ગણના જાળવીને જ મૂકવાનાં છે. આ રીતે ઢગલીઓ જેટલી થાય તેટલી કરવી.'

અવધાન નંબર પર

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'અવધાન નંબર ૫૧માં જે રીતનો ઉપયોગ થયો છે, તેને જુદી રીતે પણ ઉપયોગમાં લઈ શકાય છે. ધારો કે, કોઈ માણસ પાનાની ઢગલીઓ છુપાવે પણ જો નીચેના દાણાનો સરવાળો કહે તથા વધેલા પાનાની સંખ્યા કહે તો તે ઉપરથી ઢગલીઓ પકડી શકાય છે.'

પ્રશ્ન પૂછનાર સજ્જન બોલ્યા કે, 'અવધાન નંબર ૫૧માં નીચેના દાણાની સંખ્યા ૩૪ આવી હતી, તથા ઢગલીઓ કરતાં કરતાં વધેલા પાનાની સંખ્યા બે હતી તે ઉપરથી ઢગલીઓ કેટલી હશે તે કેવી રીતે કહી શકાય ?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'નીચેના પાનાઓના દાણાની સંખ્યા ૩૪ છે. તેમાં ૫૨ ઉમેર્યાં તો ૮૬ થયા. તેમાંથી

ઢગલીઓ કરતાં કરતાં જે પાના વધ્યા છે તે બાદ કરવા. બે પાના વધ્યા છે માટે તે બાદ કર્યા તો ૮૪ રહ્યા. આ ૮૪ને ૧૩ વડે ભાગવાથી ભાગમાં ૬ અને શેષમાં પણ ૬ આવ્યાં. તેથી ૬ ઢગલીઓ થઈ હતી તેમ પકડી શકાય છે. ૧૩ વડે ભાગતા ભાગ તથા શેષ બંનેમાં સરખો આંકડો આવે છે. અને જવાબ શોધી શકાય છે.'

પ્રશ્ન પૂછનાર સજ્જન બોલ્યા કે, 'આ રીત હું બરોબર સમજ્યો છું. કે કેમ તે આપને કહી બતાવું છું. ભૂલ હોય તો સુધારો સૂચવશો. ઢગલીઓની નીચેના પાનાઓના દાણાની સંખ્યાના સરવાળામાં ૫૨ ઉમેરવા. બાવન ઉમેરતાં જે સરવાળો આવે તેમાંથી ઢગલીઓ કરતાં કરતાં જેટલા પાના વધ્યા હોય તે સંખ્યા બાદ કરવી. તે પછી જે બાદબાકી આવે તેને ૧૩ વડે ભાગતાં ભાગ તથ શેષ બંનેમાં જો સરખો જ જવાબ આવે તો તે અંક ઢગલીઓની સંખ્યા બતાવે છે.'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'તમારી વાત સાચી છે. એ રીતે જ જવાબ શોધી શકાય છે. છતાં ફરી ફરી નવી નવી ઢગલીઓ કરી આ રીત પાકી કરી લેવી તે વધુ ઇચ્છવા યોગ્ય છે.'

આજે શુ સત્કર્મ કર્યું તેનો વિચાર કરો.

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'તમોએ ૧૯૬ કહ્યા તેમાંથી ૫૦ બાદ કર્યાં તો ૧૪૬ રહ્યા, અને ૧૪૬ને બે વડે ભાગ્યા તો ભાગમાં ૭૩ આવ્યા. તેમાં દસકમાં જે સાતનો અંક છે તે તિથિ બતાવે છે. તથા એકમનો ત્રણનો અંક છે તે વાર બતાવે છે માટે ત્રીજો વાર એટલે બુધવાર છે.'

સજ્જને પૂછ્યું કે, 'તમોએ મારા કહેલા જવાબમાંથી ૫૦ બાદ કરી જે વધ્યા તેને બે વડે કેમ ભાગ્યા?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'આ રીત જ એવી રીતે નક્કી કરેલી છે કે ૫૦ બાદ કરી જે વધે તેને બે વડે ભાગવાથી ભાગમાં જે અંક આવે તેમાંનો એકમનો અંક વાર બતાવે છે. (વાર સોમવારથી એક એમ ગણવો) અને પછીનો દસકનો અંક તિથિ બતાવે છે.'

સજ્જને કહ્યું કે, 'હવે કંઇક સમજણ પડી છે.'

અવધાનકારે કહ્યું, 'ગણિતવિદ્યા એવો જ વિષય છે કે ફરી ફરી નવા નવા ઉદાહરણો ગણવાથી રીત પાકી થવા લાગે છે. માટે ફરી ફરીને પ્રયત્ન કરવો જોઇએ.'

અવધાન નંબર ૫૬

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'કોઈ પણ વસ્તુ રૂમાલમાં છુપાવી હોય છતાં હું મારી સ્પર્શશક્તિનાં બળથી તે કઈ વસ્તુ છે તે કહી શકું છું.'

રોજ સૂતા વખતે દિવસ સંબંધી વર્તન તપાસશો.

એક સજ્જને રૂમાલમાં કોઈક વસ્તુ વીંટાળીને અવધાનકારની પાસે રજૂ કરી અને કહ્યું કે, 'રૂમાલમાં કઈ વસ્તુ છે?'

અવધાનકારે પોતાની સ્પર્શેન્દ્રિયની શક્તિથી કહ્યું કે, 'રૂમાલમાં વીંટી છે.'

સજ્જને પૂછ્યું કે, 'આ બધું કેમ પકડી શકાય?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'જો સ્પર્શશક્તિનો વિકાસ કરીએ તો જરૂર કહી શકાય છે કે અમુક વસ્તુ છે; પણ આ માટે તો સ્પર્શેન્દ્રિયનો વધુ વિકાસ જ કામ આવે છે આ સિવાય બીજી કોઈ યુક્તિ નથી.'

ઘણા અવધાનકારો આ જાતના અવધાન કરે છે માટે જ આ ગ્રંથમાં તેનો ખુલાસો કરવો પડ્યો છે.

અવધાન નંબર ૫૭

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'મારી પાસે કોઈ પણ શ્લોકનાં ચરણને આડું અવળું રજૂ કરવામાં આવે તો પણ હું તે ચરણને સાચી રીતે કહી શકું છું.'

આ સાંભળી એક સજ્જને પૂછ્યું કે, 'છઠ્ઠો અક્ષર પાં છે, આઠમો તે, નવમો ચિ, દસમો વ, બીજો રે ત્રીજો વાં, ચોથો સ, પાંચમો સુ, પહેલો યં અને સાતમો સ છે; તો તે કયા શ્લોકનું ચરણ છે?'

અશુભ માર્ગે જતાં મનને પ્રયત્નથી રોકો.

અવધાનકારે ખૂબ વિચાર કરીને કહ્યું કે, 'તમોએ જે આડા અવળા અક્ષરો કહ્યા તે ઉપરથી 'ધ' શીતા સમુ-પાગને શિર' એ ચરણ બને છે.'

સજ્જને પૂછ્યું કે, 'આ માટે કઈ યુક્તિ છે?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'યુક્તિ નથી પણ ભાષાનું સારું જ્ઞાન હોય તથા તમોએ જે નંબરો આડા અવળા કહ્યા તેને સીધી રીતે ઉતાવળથી ગોઠવતા આવડતા હોય તો ગુંથવાયેલું ચરણ સીધું થઈ શકે છે.'

અમારા વડીલ ગુરૂશ્રી ભારત ભૂષણ પંડિત રત્નચંદ્રજી મહારાજ આ અવધાન ઘણી સરળ રીતે કરી શકતા હતા.'

આ રીત મુજબ કોઈ પણ ભાષાનાં વાક્યને સરળ રીતે ગોઠવી શકાય છે.

અવધાન નંબર ૫૮

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'આજથી ગમે તેટલા દિવસ પછી કયો વાર આવશે તે કહી શકાય છે. જો કે આ રીત બાળક પણ સમજે તેવી છે, છતાં હું અહીં જણાવું છું.'

સજ્જને પૂછ્યું કે, 'આજે બુધવાર તથા તારીખ ૨૩ સપ્ટેમ્બર છે; તો ૪૦ દિવસ પછી કયો વાર અને તારીખ આવશે?'

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'મંગળવાર અને નવેમ્બરની બીજી તારીખ આવશે.'

પ્રશ્ન પૂછનાર સજ્જન બોલ્યા કે, 'મને લાગે છે કે તમે ૪૦ દિવસને ૭ વડે ભાગી શેષ ૫ વધી તે વારમાં ઉમેરીને વાર નક્કી કર્યો; તથા સપ્ટેમ્બરનાં બાકી રહેલા ૭ દિવસો ૪૦માંથી ઓછા કરી પાછળ ૩૩ રહ્યા તેમાંથી ઓક્ટોમ્બર મહિનાના ૩૧ દિવસ કાઢી નાખી શેષ ૨ રહ્યા ને ઉપરથી નવેમ્બરની બીજી તારીખ નક્કી કરી. કેમ બરોબર છે ને?'

અવધાનકારે કહ્યુ કે, 'હા. એમ જ છે. ગણિતની ખૂબીઓથી તમે જાણીતા થઇ ગયા, તે જોઇ મને આનંદ થયો છે.'

અવધાન નંબર ૫૯

અવધાનકારે કહ્યું કે, 'હવે હું પાંખડીના અવધાનની રીત જણાવું છું.

એક સજ્જને કહ્યું કે, 'પાંખડીનું અવધાન [illegible]'

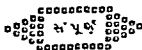
અવધાનકારે કહ્યુ કે, 'આ અવધાન [illegible] જરા વધુ સંબંધવાળું છે; કેમકે તે [illegible] તફાવત વડે જોવાય છે. આવી [illegible] અવધાનને પાંખડીનું અવધાન [illegible]

[illegible]

વચ્ચે વાર્તાઓનાં ટુચકા, સંગીત વગેરે ઘણા પ્રયોગો દાખલ કરી શકાય છે. અને એ રીતે અવધાનથી ઘણાંને આશ્ચર્યમાં મૂકી શકાય છે. ઘણાં અવધાનકારો પોતાનાં અવધાનોની વચ્ચે સંગીત, વાર્તા વગેરે મૂકીને લોકોને આનંદ આપે છે. તેમાં અવધાનકારને યાદ રાખવામાં બહુ સરળતા આવી જાય છે; કેમકે આનંદજનક વાતાવરણમાં મન ઘણી રીતે એકાગ્રતા જાળવી શકે છે.

અવધાનની કળા અમારે ગુરૂપરંપરામાં ઉતરી આવેલી છે. અમારા વડીલ ગુરૂજી ભારતભૂષણ પંડિત રત્નચંદ્રજી મહારાજ બહુજ ઉચ્ચ કોટીનાં અવધાનો કરી શકતા હતા. મને તે વારસો મળ્યો છે અને જાહેર જનતા આ કળાથી જાણીતી થાય એટલા માટે જ આ બધા નિયમો ગ્રંથમાં ગુંથ્યા છે. જો કે ઘણાં ઉચ્ચ કોટીના અવધાનો આ ગ્રંથમાં મૂકયા નથી; કેમકે સામાન્ય વાંચકોને તેમાં કંટાળો આવે. જેને વધુ પ્રગતિ કરવી હોય તેણે અમારો સંસર્ગ કેળવવો જરૂરી છે જેથી ઘણું જાણવા મળશે.

અવધાનનાં મોટા ભાગનાં નિયમો ગણિતવિદ્યાનાં છે. અને વર્ગ, નવડીના નિયમો, દસના ગુણકની ખુબી, ખંડકોથી થતા ગુણાકાર અને ભાગાકારો એમ ઘણી જાતનાં ઉચ્ચ ગણિતનાં નિયમો આ કળામાં સમાયા છે. અમારા ધર્મમાં ગણિતાનુયોગની ખૂબ મહત્તા છે. ગણિતવિદ્યા એકાગ્રતા કેળવવામાં મદદગાર છે. વાચકો જેમ જેમ આ ગ્રંથનો અભ્યાસ કરશે તેમ તેમ ઘણું જાણી શકશે.



રહું.

l.

વિષયો

... નં.

..., વર્તમાન ને ભવિષ્યકાળ [illegible]

... કહેવો.

... આનાનો [illegible]   ઓ કહેવી.

... માળુસમાંથી કયા [illegible]   લાગી શકાય

... માંગણીમાં ને કયા [illegible]

... માનાન્તર ૨૫ રકમનો [illegible]   ડું.

... પ્રથમ પાંચ રકમ).   પાનું બતાવવું.

... ક. ખ. ગ. આદિ [illegible] કહેવું.

... પ્રાત કોઠામાંથી [illegible]   ... આના)

... પાંચ આનામાંથી [illegible]   ... બતાવવું.

... પાનાની ઢગલી [illegible]   ... પાંખડીની

... સાત માળુસમાંથી [illegible]

... બને મુઠીમાં [illegible] કહેવી.

... થી ૧૫ પંદર [illegible]

... ભૂત, વર્તમાન [illegible]

... વિષયથી તા.

અવધાન (સ્મરણ-શક્તિ)ના અદ્ભુત પ્રયોગો એકી સાથે ૧૦૦ અવધાન કરનાર નીચે પ્રમાણેના વિષયો ગોઠવી શકે છે. આમાં જે જે વિષયો મૂકવામાં આવેલ છે તેને અનુક્રમ નંબર અવધાન કરનારને અનુકૂળ પડે તેમ ગમે તે રીતે રાખી શકે છે. તેમજ ૧૦૦ અવધાનથી ઓછા અવધાન કરનાર પણ આજ વિષયમાંથી પોતાને ઠીક લાગે તે વિષયો લઈ અનુક્રમે જેટલા અવધાન કરવાના હોય તે પ્રમાણે ગોઠવી શકે છે. આ બધું અવધાન કરનાર ઉપર આધાર રાખે છે. —લેખક

અવધાન નં. વિષયો

૧ ભૂતકાલિન સન, માસ ને તારીખ પરથી વાર ગણાવવો.

૨ ૭ [illegible] ગુજરાતી વાક્ય ઉત્ક્રમથી બોલવું.

૩ ન [illegible] (સાંભળી [illegible]

તેવી

(૫) ટ. ઈ. [illegible] [illegible]

૬ કુમાન



[illegible]

૧૨ મોટા માણસમાંથી કયા માણસ પાસે રૂમાલ છે તે બતાવવું.
૧૩ ૮૧ ખાનાનો સર્વતોભદ્રયંત્ર (પહેલા નવ ખાના પુરવા)
૧૪ બંને પાસાનો ધારેલ અંક બતાવવો.
૧૫-૧૭ રૂમાલમાં છુપાવેલ વસ્તુ સ્પર્શ કરી વાર રાખવી.
૧૮ સમાનાન્તર ૨૫ રકમનો સરવાળો કરવો. (બીજી પાંચ રકમ)
૧૯ ૨૪ તીર્થંકરમાંથી ધારેલ તીર્થંકરનું નામ બતાવવું.
૨૦ પ્રભુ અથવા સાધુ-મુનિરાજ અથવા કોઈ પણનું આપણું રાખવું.
૨૧ જેના વર્ગનો તફાવત સમાન હોય એવી દસ પાંખડીની બીજી જોડી બનાવવી.
૨૨ બંને મુઠીમાં છુપાવેલ મોતીની સંખ્યા કહેવી.
૨૩ ભૂતકાલિન સન, માસ ને વાર પરથી તારીખો કહેવી.
૨૪ મોટા ખાનાનો સર્વતોભદ્રયંત્ર (ચારે બાજી શકાય તેવી રકમ)
૨૫ પ્રશ્નકારને કેટલા પુત્ર-પુત્રી છે તે બતાવવું.
૨૬ પાનાની દસ જોડીમાંથી ધારેલી જોડીનું એક પાનું બતાવવું.
૨૭ પુસ્તકનું પાનું, લીટી ને શબ્દ બતાવવા.
૨૮ ૮૧ ખાનાનો સર્વતોભદ્રયંત્ર (ત્રીજા નવ ખાના)
૨૯ ૨૮ નક્ષત્રમાંથી ધારેલ નક્ષત્રનું નામ બતાવવું.
૩૦ જેના વર્ગનો તફાવત સમાન હોય તેવી દસ પાંખડીની ત્રીજી જોડી બતાવવી.
૩૧ પાનાની ઢગલી કરી તેની નીચેના અંકનો સરવાળો કહેવો.
૩૨ સમાનાન્તર ૨૫ રકમનો સરવાળો કરવો (ત્રીજી પાંચ રકમ)
૩૩ પ્રશ્નકારે ધારેલ વાર બતાવવો.
૩૪ પ્રશ્નકારના કયા હાથમાં એકી ને કયા હાથમાં બેકી રકમ છે તે બતાવવું.

૩૫ અવધાનકારનું ભાષણ (અપૂર્ણ)
૩૬-૪૦ પંદર આંકની સંખ્યા યાદ રાખવી.
૪૧ સમાનાન્તર ૨૫ રકમનો સરવાળો કરવો (ચોથી પાંચ રકમ)
૪૨ સોલ ખાનાનો સર્વતોભદ્રયંત્ર (બેથી ભાગી શકાય તેવી રકમ)
૪૩ નવ માણસમાંથી કોની પાસે ઘડિયાળ છે તે બતાવવું.
૪૪ પાંચ રકમનો સરવાળો અગાઉથી કહેવો.
૪૫ જેના વર્ગનો તફાવત સમાન હોય તેવી દશ પાંખડીની ચોથી જોડી બતાવવી.
૪૬ છ શબ્દોનું હિંદી વાકય ઉત્ક્રમથી સાભળવું.
૪૭ ભૂતકાલિન, સન, વાર ને તારીખ પરથી નામ બતાવવો.
૪૮ દેશનેતાનું નામ યાદ રાખવું.
૪૯ ચાર જુદી જુદી વ્યક્તિઓએ ધારેલ રકમનું પરિણામ સરખું લાવવું (પહેલાં બે વ્યક્તિ.)
૫૦ સંગીત.
૫૧ ૮૧ ખાનાનો સર્વતોભદ્રયંત્ર (ત્રીજા નવખાના)
૫૨ જેના વર્ગનો તફાવત સમાન હોય તેવી દસ પાંખડીની પાંચમી જોડી બતાવવી.
૫૩ પાનાની ઢગલી કરી તેના આંક જાણી ઢગલી કહેવી.
૫૪ સમાનાન્તર ૨૫ રકમનો સરવાળો કરવો
(પાંચમી પાંચ રકમ)
૫૫ પ્રશ્નકારના ખિસ્સામાં કેટલા રૂપિયા છે તે બતાવવું.
૫૬ સોલ ખાનાનો સર્વતોભદ્રયંત્ર (કોઇ પણ રકમ).
૫૭ પાનાની દસ જોડીમાંથી ધારેલી જોડીનું બીજું પાનું બતાવવું.

૫૮ ૭ શબ્દોનું અંગ્રેજી વાક્ય ઉત્ક્રમથી સાંભળવું.
૫૯ ધારેલ રકમને ગુણાંક આપી આવેલ ગુણાકારમાંથી કમી કરેલ આંકડો કહેવો.
૬૦ અવધાનકારનું ભાષણ (પૂરૂં)
૬૧ અનુષ્ટુપ શ્લોકના પ્રથમ પાદને ઉત્ક્રમથી સાંભળવું.
૬૨ ભવિષ્યકાલિન સન, માસ ને તારીખ પરથી વાર બતાવવો
૬૩ ચાર જુદી જુદી વ્યક્તિઓએ ધારેલી રકમનું પરિણામ સરખું લાવવું (બીજી બે વ્યક્તિ)
૬૪ ૮૧ ખાનાનો સર્વતોભદ્રયંત્ર (ચોથા નવ ખાનાં)
૬૫ ૭ શબ્દોનું મરાઠી વાક્ય ઉત્ક્રમથી સાંભળવું.
૬૬ સાત રકમનો સરવાળો અગાઉથી કહેવો.
૬૭ પાનાની ઢગલી કરી તેના આંક અને ઢગલી પરથી ઉપયોગમાં આવેલ પાનાઓની સંખ્યા કહેવી.
૬૮ ગુજરાતીમાં વાતચીત
૬૯ સાત માણસમાંથી કયા માણસે કયા હાથમાં કઇ આંગળીમા ને કયા વેઢામા વીંટી પહેરી છે તે બતાવવું.
૭૦ ધારેલ રકમને ગુણાંક આપી આવેલ ગુણાકારમાં વધારેલ આંકડો કહેવો.
૭૧ અનુષ્ટુપ શ્લોકના બીજા પાદને ઉત્ક્રમથી સાંભળવું.
૭૨ પ્રશ્નકારના ઘરમાનો નંબર કેટલો છે તે બતાવવું.
૭૩ પ્રશ્નકારે ધારેલ રૂપિયા; આના પાઈ કહેવી.
૭૪ ૮૧ ખાનાનો સર્વતોભદ્રયંત્ર (પાંચમા નવ ખાના)
૭૫ ભવિષ્યકાલિન્ સન, માસ ને વાર પરથી તારીખો કહેવી.
૭૬ પ્રશ્નકારની ઘડિયાળમાં કેટલા વાગે કાંટો છે તે બતાવવું.
૭૭ પાંચ ખાનામાંથી વચ્ચેના ખાનાનો આંક બતાવવો.

૩૫ અવધાનકારનું ભાષણ (અપૂર્ણ)
૩૬–૪૦ પંદર આંકની સંખ્યા યાદ રાખવી.
૪૧ સમાનાન્તર ૨૫ રકમનો સરવાળો કરવો (ચોથી પાંચ રકમ)
૪૨ સોલ ખાનાનો સર્વતોભદ્રયંત્ર (બેથી ભાગી શકાય તેવી રકમ)
૪૩ નવ માણસમાંથી કોની પાસે ઘડિયાળ છે તે બતાવવું.
૪૪ પાંચ રકમનો સરવાળો અગાઉથી કહેવો.
૪૫ જેના વર્ગનો તફાવત સમાન હોય તેવી દશ પાંખડીની ચોથી જોડી બતાવવી.
૪૬ છ શબ્દોનું હિંદી વાક્ય ઉત્ક્રમથી સાંભળવું.
૪૭ જાતશલિન, સન, વાર ને તારીખ પરથી નામ બનાવવો.
૪૮ દેશનેતાનું નામ યાદ રાખવું.
૪૯ ચાર જુદી જુદી વ્યક્તિઓએ ધારેલ રકમનું પરિણામ સરખું લાવવું (પહેલાં બે વ્યક્તિ)
૫૦ સંગીત.
૫૧ ૮૧ ખાનાનો સર્વતોભદ્રયંત્ર (ત્રીજા નવખાના)
૫૨ જેના વર્ગનો તફાવત સમાન હોય તેવી દશ પાંખડીની પાંચમી જોડી બતાવવી.
૫૩ પાનાની હગલી કરી તેના આંક જાણી હગલી કહેવી.
૫૪ સમાનાન્તર ૨૫ રકમનો સરવાળો કરવો (પાંચમી પાંચ રકમ)
૫૫ પ્રશ્નકારના ખિસ્સામાં કેટલા રૂપિયા છે તે બતાવવું.
૫૬ સોલ ખાનાનો સર્વતોભદ્રયંત્ર (કોઈ પણ રકમ).
૫૭ પાનાની દસ જોડીમાંથી ધારેલી જોડીનું બીજું પાનું બતાવવું.

૫૮ છ શબ્દોનું અંગ્રેજી વાક્ય ઉત્ક્રમથી સાંભળવું.
૫૯ ધારેલ રકમને ગુણાંક આપી આવેલ ગુણાકારમાંથી
  કમી કરેલ આંકડો કહેવો.
૬૦ 'અવધાનકારનું' આપવું (પૂર્તિ)
૬૧ અનુષ્ટુપ શ્લોકના પ્રથમ પાદને ઉત્ક્રમથી સાંભળવું.
૬૨ ભવિષ્યકાલિન સન, માસ ને તારીખ પરથી વાર બતાવવો
૬૩ ચાર જુદી જુદી વ્યક્તિઓએ ધારેલી રકમનું પરિણામ
  સરખું લાવવું (બીજી બે વ્યક્તિના
૬૪ ૮૧ ખાનાનો સર્વતોભદ્રયંત્ર (ચોથા નવ ખાનાં)
૬૫ છ શબ્દોનું મરાઠી વાક્ય ઉત્ક્રમથી સાંભળવું.
૬૬ સાત રકમનો સરવાળો અગાઉથી કહેવો.
૬૭ પાનાની ઢગલી કરી તેના આંક અને ઢગલી પરથી
  ઉપયોગમાં આવેલ પાનાઓની સંખ્યા કહેવી.
૬૮ ગુજરાતીમાં વાતચીત
૬૯ બાર માણસમાંથી કયા માણસે કયા હાથમાં કઈ
  આંગળીમાં ને કયા વેઢામાં વીંટી પહેરી છે તે બતાવવું.
૭૦ ધારેલ રકમને ગુણાંક આપી આવેલ ગુણાકારમાં
  વધારેલ આંકડો કહેવો.
૭૧ અનુષ્ટુપ શ્લોકના બીજા પાદને ઉત્ક્રમથી સાંભળવું.
૭૨ પ્રશ્નકારના ઘરમાનો નંબર કેટલો છે તે બતાવવું.
૭૩ પ્રશ્નકારે ધારેલ રૂપિયા, આના પાઈ કહેવી.
૭૪ ૮૧ ખાનાનો સર્વતોભદ્રયંત્ર (પાંચમા નવ ખાના)
૭૫ ભવિષ્યકાલિન્ સન, માસ ને વાર પરથી તારીખો કહેવી.
૭૬ પ્રશ્નકારની ઘડિયાળમાં કેટલા વાગે કાંટો છે તે બતાવવું.
૭૭ પાંચ ખાનામાંથી વચ્ચેના ખાનાનો આંક બતાવવો.

૩૫ અવધાનકારનું ભાષણ (અપૂર્ણ)
૩૬-૪૦ પંદર આંકની સંખ્યા યાદ રાખવી.
૪૧ સમાનાન્તર ૨૫ રકમનો સરવાળો કરવો (ચોથી પાંચ રકમ)
૪૨ સોલ ખાનાનો સર્વતોભદ્રયંત્ર (બેથી ભાગી શકાય તેવી રકમ)
૪૩ નવ માણસમાંથી કોની પાસે ઘડિયાળ છે તે બતાવવું.
૪૪ પાંચ રકમનો સરવાળો અગાઉથી કહેવો.
૪૫ જેના વર્ગનો તફાવત સમાન હોય તેવી દશ પાંખડીની ચોથી જોડી બતાવવી.
૪૬ છ શબ્દોનું હિંદી વાકય ઉત્ક્રમથી સાંભળવું.
૪૭ ભૂતકાલિન, સન, વાર ને તારીખ પરથી નામ બતાવવો.
૪૮ દેશનેતાનું નામ યાદ રાખવું.
૪૯ ચાર જુદી જુદી વ્યક્તિઓએ ધારેલ રકમનું પરિણામ સરખું લાવવું (પહેલી બે વ્યક્તિ.)
૫૦ સંગીત.
૫૧ ૮૧ ખાનાનો સર્વતોભદ્રયંત્ર (ત્રીજા નવખાના)
૫૨ જેના વર્ગનો તફાવત સમાન હોય તેવી દસ પાંખડાની પાંચમી જોડી બતાવવી.
૫૩ પાનાની ઢગલી કરી તેના આંક જાણી ઢગલી કહેવી.
૫૪ સમાનાન્તર ૨૫ રકમનો સરવાળો કરવો (પાંચમી પાંચ રકમ)
૫૫ પ્રશ્નકારના ખિસ્સામાં કેટલા રૂપિયા છે તે બતાવવું.
૫૬ સોલ ખાનાનો સર્વતોભદ્રયંત્ર (કોઇ પણ રકમ).
૫૭ પાનાની દસ જોડીમાંથી ધારેલી જોડીનું બીજું પાનું બતાવવું.

૫૮ ૭ અક્ષરોનું અંગ્રેજી વાક્ય ઉત્ક્રમથી સાંભળવું.
૫૯ ધારેલ રકમને 'ગુણાંક' આપી આવેલ ગુણાકારમાંથી કમી કરેલ આંકડો કહેવો.
૬૦ અવધાનકારનું આવવું (પૂછે)
૬૧ અનુષ્ટુપ શ્લોકના પ્રથમ પાદને ઉત્ક્રમથી સાંભળવું.
૬૨ ભવિષ્યકાલિન સન, માસ ને તારીખ પરથી વાર બતાવવો
૬૩ ચાર જુદી જુદી વ્યક્તિઓએ ધારેલી રકમનું પરિણામ સરખું લાવવું (બીજી બે વ્યક્તિ)
૬૪ ૮૧ ખાનાનો સર્વતોભદ્રયંત્ર (ચોથા નવ ખાનાં)
૬૫ ૭ અક્ષરોનું મરાઠી વાક્ય ઉત્ક્રમથી સાંભળવું.
૬૬ સાત રકમનો સરવાળો અગાડથી કહેવો.
૬૭ પાનાની ઢગલી કરી તેના આંક અને ઢગલી પરથી ઉપયોગમાં આવેલ પાનાઓની સંખ્યા કહેવી.
૬૮ ગુજરાતીમાં વાતચીત
૬૯ સોળ માણસમાંથી કયા માણસે કયા હાથમાં કઈ આંગળીમાં ને કયા વેઢામાં વીંટી પહેરી છે તે બતાવવું.
૭૦ ધારેલ રકમને ગુણાંક આપી આવેલ ગુણાકારમા વધારેલ આંકડો કહેવો.
૭૧ અનુષ્ટુપ શ્લોકના બીજા પાદને ઉત્ક્રમથી સાંભળવું.
૭૨ પ્રશ્નકારના ચશ્માનો નંબર કેટલો છે તે બતાવવું.
૭૩ પ્રશ્નકારે ધારેલ રૂપિયા; આના પાઈ કહેવી.
૭૪ ૮૧ ખાનાનો સર્વતોભદ્રયંત્ર (પાંચમા નવ ખાના)
૭૫ ભવિષ્યકાલિન સન, માસ ને વાર પરથી તારીખો કહેવી.
૭૬ પ્રશ્નકારની ઘડિયાળમાં કેટલા વાગે કાંટો છે તે બતાવવું.
૭૭ પાંચ ખાનામાંથી વચ્ચેના ખાનાનો આંક બતાવવો.

૩૫ અવધાનકારનું ભાષણ (અપૂર્ણ)

૩૬–૪૦ પંદર આંકની સંખ્યા યાદ રાખવી.

૪૧ સમાનાન્તર ૨૫ રકમનો સરવાળો કરવો (ચોથી પાંચ રકમ)

૪૨ સોલ ખાનાનો સર્વતોભદ્રયંત્ર (બેથી ભાગી શકાય તેવી રકમ)

૪૩ નવ માણસમાંથી કોની પાસે ઘડિયાળ છે તે બતાવવું.

૪૪ પાંચ રકમનો સરવાળો અગાઉથી કહેવો.

૪૫ જેના વર્ગનો તફાવત સમાન હોય તેવી દશ પાંખડીની ચોથી જોડી બતાવવી.

૪૬ છ શબ્દોનું હિંદી વાક્ય ઉત્ક્રમથી સાંભળવું.

૪૭ ભૂતકાલિન, સન, વાર ને તારીખ પરથી નામ બનાવવો.

૪૮ દેશનેતાનું નામ યાદ રાખવું.

૪૯ ચાર જુદી જુદી વ્યક્તિઓએ ધારેલ રકમનું પરિણામ સરખું લાવવું (પહેલાં બે વ્યક્તિ)

૫૦ સંગીત.

૫૧ ૮૧ ખાનાનો સર્વતોભદ્રયંત્ર (ત્રીજા નવખાના)

૫૨ જેના વર્ગનો તફાવત સમાન હોય તેવી દસ પાંખડીની પાંચમી જોડી બતાવવી.

૫૩ પાનાની ઢગલી કરી તેના આંક જાણી ઢગલી કહેવી.

૫૪ સમાનાન્તર ૨૫ રકમનો સરવાળો કરવો (પાંચમી પાંચ રકમ)

૫૫ પ્રશ્નકારના ખિસ્સામાં કેટલા રૂપિયા છે તે બતાવવું.

૫૬ સોળ ખાનાનો સર્વતોભદ્રયંત્ર (કોઈ પણ રકમ).

૫૭ પાનાની દસ જોડીમાંથી ધારેલી જોડીનું બીજું પાનું બતાવવું.

૫૮ ૭ શબ્દોનું અંગ્રેજી વાક્ય ઉત્ક્રમથી સાંભળવું.
૫૯ ધારેલ રકમને ગુણાંક આપી આવેલ ગુણાકારમાંથી ફરી ધારેલ આંકડો કહેવો.
૬૦ અવધાનકારનું સ્મરણ (પૂર્ણ)
૬૧ અનુષ્ટુપ શ્લોકના પ્રથમ પાદને ઉત્ક્રમથી સાંભળવું.
૬૨ ભવિષ્યકાલિન સન, માસ ને તારીખ પરથી વાર બતાવવો
૬૩ ચાર જુદી જુદી વ્યક્તિઓએ ધારેલી રકમનું પરિણામ સરખું લાવવું (બીજી બે અજ્ઞાત)
૬૪ ૮૧ ખાનાનો સર્વતોભદ્રયંત્ર (ચોથા નવ ખાના)
૬૫ ૭ શબ્દોનું મરાઠી વાક્ય ઉત્ક્રમથી સાંભળવું.
૬૬ સાત રકમનો સરવાળો અગાઉથી કહેવો.
૬૭ પાનાની ઢગલી કરી તેના આંક અને ઢગલી પરથી ઉપયોગમાં આવેલ પાનાઓની સંખ્યા કહેવી.
૬૮ ગુજરાતીમાં વાતચીત
૬૯ સાત માણસમાંથી કયા માણસે કયા હાથમાં કઇ આંગળીમાં ને કયા વેઢામાં વીંટી પહેરી છે તે બતાવવું.
૭૦ ધારેલ રકમને ગુણાંક આપી આવેલ ગુણાકારમાં વધારેલ આંકડો કહેવો.
૭૧ અનુષ્ટુપ શ્લોકના બીજા પાદને ઉત્ક્રમથી સાંભળવું.
૭૨ પ્રશ્નકારના ચશ્માનો નંબર કેટલો છે તે બતાવવું.
૭૩ પ્રશ્નકારે ધારેલ રૂપિયા, આના પાઇ કહેવી.
૭૪ ૮૧ ખાનાનો સર્વતોભદ્રયંત્ર (પાંચમા નવ ખાના)
૭૫ ભવિષ્યકાલિન્ સન, માસ ને વાર પરથી તારીખો કહેવી.
૭૬ પ્રશ્નકારની ઘડિયાળમાં કેટલા વાગે કાંટો છે તે બતાવવું.
૭૭ પાંચ ખાનામાંથી વચ્ચેના ખાનાનો આંક બતાવવો.

૩૫ અવધાનકારનું ભાષણ (અપૂર્ણ)
૩૬–૪૦ પંદર આંકની સંખ્યા યાદ રાખવી.
૪૧ સમાનાન્તર ૨૫ રકમનો સરવાળો કરવો (ચોથી પાંચ રકમ)
૪૨ સોલ ખાનાનો સર્વતોભદ્રયંત્ર (બેથી ભાગી શકાય તેવી રકમ).
૪૩ નવ માણસમાંથી કોની પાસે ઘડિયાળ છે તે બતાવવું.
૪૪ પાંચ રકમનો સરવાળો અગાઉથી કહેવો.
૪૫ જેના વર્ગનો તફાવત સમાન હોય તેવી દશ પાંખડીની ચોથી જોડી બતાવવી.
૪૬ છ શબ્દોનું હિંદી વાકય ઉત્ક્રમથી સાંભળવું.
૪૭ ભૂતકાલિન, સન, વાર ને તારીખ પરથી નામ બતાવવો.
૪૮ દેશનેતાનું નામ યાદ રાખવું.
૪૯ ચાર જુદી જુદી વ્યક્તિઓએ ધારેલ રકમનું પરિણામ સરખું લાવવું (પહેલાં બે વ્યક્તિ.)
૫૦ સંગીત.
૫૧ ૮૧ ખાનાનો સર્વતોભદ્રયંત્ર (ત્રીજા નવખાના)
૫૨ જેના વર્ગનો તફાવત સમાન હોય તેવી દસ પાંખડીની પાંચમી જોડી બતાવવી.
૫૩ પાનાની ઢગલી કરી તેના આંક જાણી ઢગલી કહેવી.
૫૪ સમાનાન્તર ૨૫ રકમનો સરવાળો કરવો (પાંચમી પાંચ રકમ)
૫૫ પ્રશ્નકારના ખિસ્સામાં કેટલા રૂપિયા છે તે બતાવવું.
૫૬ સોળ ખાનાનો સર્વતોભદ્રયંત્ર (કોઈ પણ રકમ).
૫૭ પાનાની દસ જોડીમાંથી ધારેલી જોડીનું બીજું પાનું બતાવવું.

૫૮ છ શબ્દોનું અંગ્રેજી વાક્ય ઉત્ક્રમથી સાંભળવું.
૫૯ ધારેલ રકમને ગુણાંક આપી આવેલ ગુણાકારમાંથી કમી કરેલ આંકડો કહેવો.
૬૦ અવધાનકારનું ભાષણ (પૂર્વે)
૬૧ અનુષ્ટુપ શ્લોકના પ્રથમ પાદને ઉત્ક્રમથી સાંભળવું.
૬૨ ભવિષ્યકાલિન સન, માસ ને તારીખ પરથી વાર બતાવવો
૬૩ ચાર જુદી જુદી વ્યક્તિઓએ ધારેલી રકમનું પરિણામ સરખું લાવવું (બીજી બે વ્યક્તિ)
૬૪ ૮૧ ખાનાનો સર્વતોભદ્રયંત્ર (ચોથા નવ ખાના)
૬૫ છ શબ્દોનું મરાઠી વાક્ય ઉત્ક્રમથી સાંભળવું.
૬૬ સાત રકમનો સરવાળો અગાઉથી કહેવો.
૬૭ પાનાની ઢગલી કરી તેના આંક અને ઢગલી પરથી ઉપયોગમાં આવેલ પાનાઓની સંખ્યા કહેવી.
૬૮ ગુજરાતીમાં વાતચીત
૬૯ સાત માણસમાંથી કયા માણસે કયા હાથમાં કઈ આંગળીમાં ને કયા વેઢામાં વીંટી પહેરી છે તે બતાવવું.
૭૦ ધારેલ રકમને ગુણાંક આપી આવેલ ગુણાકારમાં વધારેલ આંકડો કહેવો.
૭૧ અનુષ્ટુપ શ્લોકના બીજા પાદને ઉત્ક્રમથી સાંભળવું.
૭૨ પ્રશ્નકારના ચશ્માનો નંબર કેટલો છે તે બતાવવું.
૭૩ પ્રશ્નકારે ધારેલ રૂપિયા; આના પાઈ કહેવી.
૭૪ ૮૧ ખાનાનો સર્વતોભદ્રયંત્ર (પાંચમા નવ ખાના)
૭૫ ભવિષ્યકાલિન્ સન, માસ ને વાર પરથી તારીખો કહેવી.
૭૬ પ્રશ્નકારની ઘડિયાળમાં કેટલા વાગે કાંટો છે તે બતાવવું.
૭૭ પાંચ ખાનામાંથી વચ્ચેના ખાનાનો આંક બતાવવો.

૩૫ અવધાનકારનું ભાષણ (અપૂર્ણ)
૩૬-૪૦ પંદર આંકની સંખ્યા યાદ રાખવી.
૪૧ સમાનાન્તર ૨૫ રકમનો સરવાળો કરવો (ચોથી પાંચ રકમ)
૪૨ સોલ ખાનાનો સર્વતોભદ્રયંત્ર (બેથી ભાગી શકાય તેવી રકમ).
૪૩ નવ માણસમાંથી કોની પાસે ઘડિયાળ છે તે બતાવવું.
૪૪ પાંચ રકમનો સરવાળો અગાઉથી કહેવો.
૪૫ જેના વર્ગનો તફાવત સમાન હોય તેવી દશ પાંખડીની ચોથી જોડી બતાવવી.
૪૬ છ શબ્દોનું હિંદી વાકય ઉત્ક્રમથી સાંભળવું.
૪૭ ભૂતકાલિન, સન, વાર ને તારીખ પરથી નામ બતાવવો.
૪૮ દેશનેતાનું નામ યાદ રાખવું.
૪૯ ચાર જુદી જુદી વ્યક્તિઓએ ધારેલ રકમનું પરિણામ સરખું લાવવું (પહેલાં બે વ્યક્તિ.)
૫૦ સંગીત.
૫૧ ૮૧ ખાનાનો સર્વતોભદ્રયંત્ર (ત્રીજા નવખાના)
૫૨ જેના વર્ગનો તફાવત સમાન હોય તેવી દસ પાંખડાંની પાંચમી જોડી બતાવવી.
૫૩ પાનાની ઢગલી કરી તેના આંક જાણી ઢગલી કહેવી.
૫૪ સમાનાન્તર ૨૫ રકમનો સરવાળો કરવો (પાંચમી પાંચ રકમ)
૫૫ પ્રશ્નકારના ખિસ્સામાં કેટલા રૂપિયા છે તે બતાવવું.
૫૬ સોલ ખાનાનો સર્વતોભદ્રયંત્ર (કોઇ પણ રકમ).
૫૭ પાનાની દસ જોડીમાંથી ધારેલી જોડીનું બીજું પાનું બતાવવું.

૫૮ ૭ શબ્દોનું અમિષ્ટ વાક્ય ઉત્ક્રમથી સાંભળવું.
૫૯ ધારેલ રકમને 'ગુણાંક' આપી આવેલ ગુણાકારમાંથી કમી કરેલ આંકડો કહેવો.
૬૦ 'અવધાનકારનું' ભાષણ (પૂર્ણ)
૬૧ અનુષ્ટુપ શ્લોકના પ્રથમ પાદને ઉત્ક્રમથી સાંભળવું.
૬૨ ભવિષ્યકાલિન સન, માસ ને તારીખ પરથી વાર બતાવવો.
૬૩ ચાર જુદી જુદી વ્યક્તિઓએ ધારેલી રકમનું પરિણામ સરખું હોવું (બીજી બે વ્યક્તિ)
૬૪ ૮૧ ખાનાનો સર્વતોભદ્રયંત્ર (ચોથા નવ ખાનાં)
૬૫ ૭ શબ્દોનું મરાઠી વાક્ય ઉત્ક્રમથી સાંભળવું.
૬૬ સાત રકમનો સરવાળો અગાઉથી કહેવો.
૬૭ પાનાની ઢગલી કરી તેના આંક અને ઢગલી પરથી ઉપયોગમાં આવેલ પાનાઓની સંખ્યા કહેવી.
૬૮ ગુજરાતીમાં વાતચીત
૬૯ ગોલ માણસમાંથી કયા માણસે કયા હાથમા કઇ આંગળીમાં ને કયા વેઢામા વીંટી પહેરી છે તે બતાવવું.
૭૦ ધારેલ રકમને ગુણાંક આપી આવેલ ગુણાકારમાં વધારેલ આંકડો કહેવો.
૭૧ અનુષ્ટુપ શ્લોકના બીજા પાદને ઉત્ક્રમથી સાંભળવું.
૭૨ પ્રશ્નકારના ચરમાનો નંબર કેટલો છે તે બતાવવું.
૭૩ પ્રશ્નકારે ધારેલ રૂપિયા; આના પાઈ કહેવી.
૭૪ ૮૧ ખાનાનો સર્વતોભદ્રયંત્ર (પાંચમા નવ ખાના)
૭૫ ભવિષ્યકાલિન્ સન, માસ ને વાર પરથી તારીખો કહેવી.
૭૬ પ્રશ્નકારની ઘડિયાળમાં કેટલા વાગે કાંટો છે તે બતાવવું.
૭૭ પંચ ખાનામાંથી વચ્ચેના ખાનાનો આંક બતાવવો.